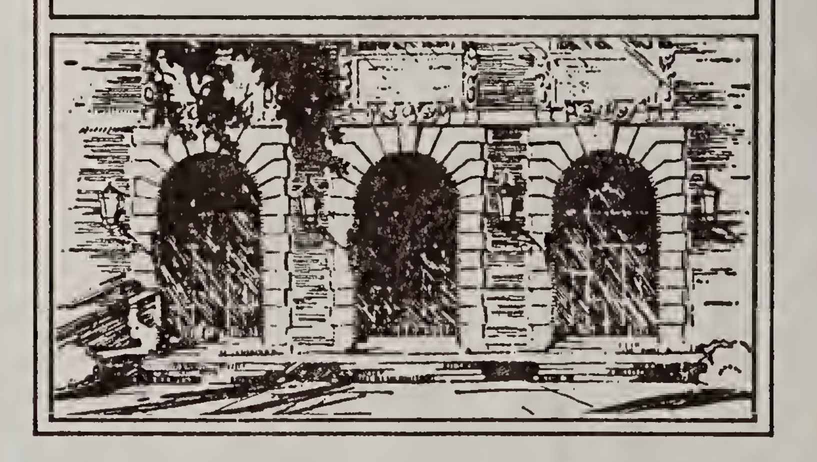

359.05
MO
1902
no.8





CCCXI

МОРСКОЙ СБОРНИКЪ

№ 8

АВГУСТЪ

1902

ДЛЯ СЛИЧЕНІЯ РАЗНЫХЪ МѢРЪ.

Мѣры написанныя въ первой строкѣ.	Миллиметры въ дюймахъ.	Метры въ футахъ.	Кв. метры въ кв. футахъ.	Килограммы въ рус. фунт	Килограммы въ пудахъ.	Франц. тонны въ пудахъ.	Кабельтовы въ метрахъ.	Англ. фунт. въ русск. фунт.	Англ. центнеры въ пуд.	Англ. тонны въ пудахъ.	Давл. въ кил. на 1 кв. сант. въ фунт. давл. на 1 кв. дюйм.	Давл. въ кил. на 1 кв. миллим. въ тонн. давл. на 1 кв. дюйм.	Килограммометры въ пудофутахъ.	Гр. Цельзія въ гр. Реомюра.	Мѣры написанныя въ первой строкѣ.
1	0,0394	3,2809	10,7643	2,442	0,0610	61,05	182,88	1,1076	3,1014	62,03	15,754372	0,6348	0,2003	0,8	1
2	0,0787	6,5618	21,5286	4,884	0,1221	122,10	365,75	2,2153	6,2027	124,06	31,508744	1,2696	0,4006	1,6	2
3	0,1181	9,8427	32,2929	7,326	0,1831	183,14	548,63	3,3229	9,3041	186,08	47,263116	1,9044	0,6009	2,4	3
4	0,1575	13,1236	43,0572	9,768	0,2442	244,19	731,51	4,4306	12,4055	248,11	63,017488	2,5392	0,8012	3,2	4
5	0,1969	16,4045	53,8215	12,210	0,3052	305,24	914,38	5,5381	15,5069	310,14	78,771860	3,1740	1,0015	4,0	5
6	0,2362	19,6854	64,5858	14,651	0,3663	366,29	1097,26	6,6458	18,6082	372,17	94,526232	3,8088	1,2017	4,8	6
7	0,2756	22,9663	75,3501	17,093	0,4273	427,33	1280,14	7,7534	21,7096	434,19	110,280605	4,4436	1,4020	5,6	7
8	0,3150	26,2472	86,1144	19,535	0,4884	488,38	1463,01	8,8610	24,8110	496,22	126,034977	5,0784	1,6023	6,4	8
9	0,3543	29,5281	96,8787	21,977	0,5494	549,43	1645,89	9,9687	27,9123	558,25	141,789349	5,7132	1,8026	7,2	9
10	0,3937	32,8090	107,6430	24,419	0,6105	610,48	1828,77	11,0763	31,0137	620,28	157,543721	6,3480	2,0029	8,0	10

Для сличенія шкалъ баром. Миллиметры	въ дюймахъ.	Для сличенія калибра орудій и толщины брони. Сантиметры	въ дюймахъ.
712	28,03	1	0,39
13	07	2	0,79
14	11	3	1,18
15	15	4	1,58
16	19	5	1,97
17	23	6	2,36
18	27	7	2,76
719	31	8	3,15
20	35	9	3,54
21	39	10	3,94
22	43	11	4,33
23	47	12	4,72
24	50	13	5,12
25	54	14	5,51
26	58	15	5,91
27	62	16	6,30
28	66	17	6,69
729	70	18	7,09
30	74	19	7,48
31	78	20	7,87
32	82	21	8,27
33	86	22	8,66
34	90	23	9,06
35	94	24	9,45
36	98	25	9,84
37	29,02	26	10,24
38	06	27	10,63
739	10	28	11,02
40	13	29	11,42
41	17	30	11,81
42	21	31	12,21
43	25	32	12,60
44	29	33	12,99
45	33	34	13,39
46	37	35	13,78
47	41	36	14,17
48	45	37	14,57
749	49	38	14,96
50	53	39	15,36
51	57	40	15,75
52	61	41	16,14
53	65	42	16,54
54	69	43	16,93
55	72	44	17,32
56	76	45	17,72
57	80	46	18,11
58	84	47	18,50
759	88	48	18,90
60	92	49	19,29
61	96	50	19,69
62	30,00	51	20,08
63	04	52	20,47
64	08	53	20,87
65	12	54	21,26
66	16	55	21,65
67	20	56	22,05
68	24	57	22,44
769	28	58	22,83
70	32	59	23,23
71	35	60	23,62
72	39	61	24,02
73	43	62	24,41
74	47	63	24,80
75	51	64	25,20
76	55	65	25,59
77	59	66	25,98
78	63	67	26,38
779	67	68	26,77
80	71	69	27,17
81	75	70	27,56
82	79	71	27,95
83	83	72	28,35
84	87	73	28.74
85	91	74	29.13
86	95	75	29,53
87	98	76	29,92
88	31,02	77	30,31

МОРСКОЙ

СБОРНИКЪ,

ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ НАБЛЮДЕНІЕМЪ

ГЛАВНАГО МОРСКОГО ШТАБА.

Редакторъ — полковникъ П. Вербицкій.

Томъ CCCXI

№ 8.

АВГУСТЪ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.
1902.

Печатано по распоряженію Главнаго Морского Штаба.

С.-Петербургъ, 31-го іюля 1902 г.

Оглавленіе

№ 8 „Морского Сборника" 1902 года.

Офиціальный отдѣлъ.

Неофиціальный отдѣлъ.

МОРСКАЯ ХРОНИКА.

* * *

БИБЛІОГРАФІЯ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ

ОБЪ ИЗДАНІИ ЖУРНАЛА

„МОРСКОЙ СБОРНИКЪ“

въ 1902 году.

Программа журнала «Морской Сборникъ» въ 1902 году остается прежняя.

Въ официальномъ отдѣлѣ будутъ помѣщаться всѣ постановленія и распоряженія правительства, относящіяся до личнаго состава, администраціи и судовъ флота, и всѣ официальныя свѣдѣнія, которыя будутъ признаны полезными для сообщенія.

Въ неофиціальномъ отдѣлѣ помѣщаются статьи, непосредственно относящіяся къ различнымъ спеціальностямъ морского дѣла, развивающія какъ теоретическую, такъ и практическую стороны морскихъ знаній.

Въ этомъ же отдѣлѣ, подъ рубрикой «морская хроника», помѣщаются современныя свѣдѣнія о всемъ, что̀ дѣлается по морской части за границею.

«Морской Сборникъ» въ 1902 году будетъ выходить ежемѣсячно, книжками до 18—20 листовъ каждая.

Редакція «Морского Сборника» помѣщается въ зданіи Главнаго Адмиралтейства.

Подписка на полученіе «Морского Сборника» въ 1902 г. принимается въ слѣдующихъ мѣстахъ: —

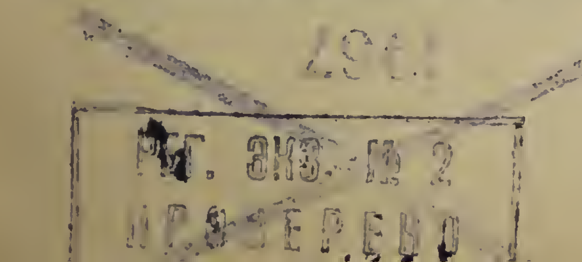
Въ С.-Петербургѣ — въ редакціи журнала.

Въ Кронштадтѣ — въ конторѣ «Кронштадтскаго Вѣстника».

Въ Севастополѣ, Николаевѣ и Владивостокѣ — при конторахъ этихъ портовъ.

Стоимость годового изданія въ 1902 году.

	Безъ доставки и пересылки.	Съ доставкою въ Россіи.	пересылкою за границу.
Лицамъ Морского вѣдомства .	4 рубля.	5 рублей.	6 р. 50 к.
Прочимъ подписчикамъ .	5 —	6 —	8 — .
Каждая книжка отдѣльно .	50 коп.	60 коп.	75 коп.



ОФФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ВЫСОЧАЙШІЕ ПРИКАЗЫ

ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

О ЧИНАХЪ ВОЕННЫХЪ.

№ 413. Петергофъ, 24-го іюня 1902 года.

Зачисляется: лейтенантъ **Жандръ**—въ запасъ флота.

Умершіе *исключаются изъ списковъ*: состоящій по флоту капитанъ 2-го ранга **Остолоповъ** и гвардейскаго экипажа лейтенантъ баронъ **Буксгевденъ.**

№ 414. Петергофъ, 1-го іюля 1902 года.

Назначаются: младшій флагманъ, контръ-адмиралъ **Чухнинъ**—начальникомъ Николаевской морской академіи и директоромъ Морского кадетскаго корпуса; капитаны 1-го ранга: командиръ эскадреннаго броненосца «Императоръ Николай I», **Невинскій**—командиромъ 17-го флотскаго экипажа; **Комаровъ**—командиромъ эскадреннаго броненосца «Императоръ Николай I»; начальниками приморскихъ торговыхъ портовъ: капитаны 2-го ранга: **Лушковъ**—въ г. Ростовѣ на Дону; **Савеловъ**—въ г. Ялтѣ; **Пономаревъ 1-й**—въ г. Маріуполѣ; **Будиловскій**—въ г. Керчи,—всѣ четыре съ зачисленіемъ по адмиралтейству подполковниками, изъ нихъ первый съ производствомъ въ полковники; лейтенантъ **Михайловъ 1-й**—въ г. Баку, съ зачисленіемъ по флоту; состоящіе по адмиралтейству: генералъ-маіоръ **Перелешинъ**—въ г. Одессѣ; полковники: **Завалишинъ**—въ г. Петровскѣ; старшій помощникъ капитана надъ Севастопольскимъ портомъ, **Перфильевъ 1-й**—въ г. Ѳеодосіи;

подполковники: баронъ **Фитингофъ-Шель** — въ г. Батумѣ; **Бухаринъ**—въ г. Либавѣ; капитанъ **Хвостовъ**—въ г. Таганрогѣ,—всѣ шесть съ оставленіемъ по адмиралтейству.

зачисляется: лейтенантъ **Назимовъ**—въ запасъ флота.

отчисляется: управляющій С.-Петербургскою рѣчною полиціей, полковникъ по адмиралтейству **Тыртовъ 1-й**—отъ должности капитана надъ С.-Петербургскимъ коммерческимъ портомъ.

умершій *исключается изъ списковъ*: младшій помощникъ капитана надъ Кронштадтскимъ портомъ, полковникъ по адмиралтейству **Киселевъ**.

415. Петергофъ, 8-го іюля 1902 года.

производятся: *по экзамену*, въ мичманы: юнкеръ флота Борисъ **Четверухинъ**; въ прапорщики запаса флота по морской части: состоящіе въ запасѣ флота: шкиперъ дальняго плаванія Сергѣй **Титовъ**, штурманы дальняго плаванія: Василій **Потемкинъ**, Павелъ **Карлашевъ**, Михаилъ **Сѣкиринскій**, Георгій **Бютнеръ**, Александръ **Синеоковъ**, и Эммануилъ **Зоричъ**.

назначаются: капитанъ 2-го ранга **Павловскій** — старшимъ помощникомъ капитана надъ Севастопольскимъ портомъ; лейтенантъ **Степановъ 6-й** и подполковникъ по адмиралтейству **Геращеневскій**—помощниками начальниковъ приморскихъ торговыхъ портовъ: первый—въ г. Ялтѣ, съ зачисленіемъ по флоту, а послѣдній — въ г. Маріуполѣ, съ оставленіемъ по адмиралтейству, и состоящій по флоту лейтенантъ **Лагода**—старшимъ помощникомъ начальника приморскаго торговаго порта въ г. С.-Петербургѣ, съ оставленіемъ по флоту—послѣдніе три съ 1-го сего іюля.

зачисляется: лейтенантъ **Гарновскій**—въ запасъ флота.

Государь Императоръ, присутствуя, 6-го сего іюля: въ Новомъ Адмиралтействѣ — при закладкѣ крейсера I ранга «Олегъ» и на Галерномъ островкѣ—при спускѣ на воду эскадреннаго броненосца «Орелъ», изволилъ вполнѣ одобрить выполненіе работъ по постройкѣ и распоряженія, относящіяся къ закладкѣ и спуску, за что объявляетъ Монаршее благоволеніе—вице-адмираламъ: предсѣдателю Морского Техническаго Комитета **Дубасову** и командиру С.-Петербургскаго порта **де-Ливрону**; командиру спущеннаго броненосца, капитану 1-го ранга **Моласу 1-му** и корпуса корабельныхъ инженеровъ: инспектору кораблестроенія, главному инспектору кораблестроенія **Кутейникову** и старшимъ

судостроителямъ: исправляющему должность главнаго корабельнаго инженера С.-Петербургскаго порта—**Скворцову** и строителю броненосца—**Якорлеву**.

№ 416. ДОПОЛНЕНІЕ

къ Высочайшему приказу, отданному по флоту, въ 8-й день іюля 1902 года.

Старшій помощникъ командира Николаевскаго порта, генералъ-маіоръ по адмиралтейству **Спицкій** назначается Севастопольскимъ градоначальникомъ, вмѣсто генералъ-маіора **Хвостова**.

№ 417. Петергофъ, 15-го іюля 1902 года.

производятся: гардемарины Морского кадетскаго корпуса: Георгій **Александровъ** и Борисъ **Аверкіевъ**, *по экзамену*, въ мичманы.

переименовывается: Севастопольскій градоначальникъ, генералъ-маіоръ по адмиралтейству **Спицкій**—въ контръ-адмиралы, съ зачисленіемъ по флоту и съ оставленіемъ въ должности.

назначается: лейтенантъ князь **Долгоруковъ 1-й**—морскимъ агентомъ въ Германіи, вмѣсто капитана 2-го ранга **Полиса**.

переводятся: Свеаборгскаго крѣпостного пѣхотнаго полка капитанъ Евгеній **Сапшуговъ**; 89-го пѣхотнаго Бѣломорскаго полка поручикъ Николай **Бутенко**—оба въ Морское вѣдомство, съ зачисленіемъ по адмиралтейству.

О ЧИНАХЪ ГРАЖДАНСКИХЪ.

№ 397. Петергофъ, 24-го іюня 1902 года.

производится: конторщикъ С.-Петербургской портовой конторы, губернскій секретарь **Корниловъ**, за выслугу лѣтъ, въ коллежскіе секретари, со старшинствомъ съ 14-го сего іюня.

зачисляется: корпуса морской строительной части младшій инженеръ-строитель **Ваховскій**—въ старшіе инженеръ-строители.

опредѣляются *въ службу*: отставной капитанъ Николай **Фавицкій,** съ 10-го февраля сего года, съ переименованіемъ въ коллежскіе асессоры; отставной коллежскій секретарь Яковъ **Джурихинъ;** окончившій курсъ медицинскихъ наукъ въ Императорскомъ Юрьевскомъ университетѣ, лѣкарь Θеодоръ **Чернай,** и сынъ полковника Алексѣй **Кобаковъ,** съ 6-го сего іюня.

увольняется *отъ службы*: младшій чиновникъ Владивостокской портовой конторы, коллежскій регистраторъ **Осецкій,** *по болѣзни.*

умершіе *исключаются изъ списковъ*: корпуса инженеръ-механиковъ флота старшій инженеръ-механикъ **Алексѣевъ 3-й** и содержатель по шкиперской части 5-го флотскаго Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала Алексѣя Александровича экипажа, титулярный совѣтникъ **Морозовъ.**

№ 398. Петергофъ, 1-го іюля 1902 года.

производятся: *за выслугу лѣтъ*, со старшинствомъ, въ коллежскіе совѣтники: бухгалтеръ правленія Балтійскаго судостроительнаго и механическаго завода, надворный совѣтникъ **Густелевъ,** съ 25-го іюня сего года; въ надворные совѣтники: коллежскіе асессоры: бухгалтеръ канцеляріи Морского кадетскаго корпуса—**Цымбаловъ,** съ 22-го апрѣля сего года, и дѣлопроизводитель VII класса штаба Кронштадтскаго порта—**Ефимовъ,** съ 18-го іюня сего года; въ коллежскіе секретари: губернскіе секретари: содержатель мастерскихъ Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ—**Заклинскій,** съ 21-го мая сего года, и конторщикъ С.-Петербургской портовой конторы—**Тундерманъ,** съ 16-го іюня сего года; въ губернскіе секретари: лабораторный мастеръ артиллерійской лабораторіи Кронштадтскаго порта, коллежскій регистраторъ **Ларіоновъ,** съ 2-го мая сего года.

назначается: состоящій по Морскому Министерству, дѣйствительный статскій совѣтникъ **Завалишинъ**—начальникомъ приморскаго торговаго порта въ г. Бердянскѣ, съ оставленіемъ по Морскому Министерству

переводится: дѣлопроизводитель управленія Петербургскаго воинскаго начальника, коллежскій секретарь Петръ **Ромашко**—въ Морское вѣдомство.

№ 399. Петергофъ, 8-го іюля 1902 года.

производятся, *за выслугу лѣтъ,* со старшинствомъ: въ надворные совѣтники: младшій врачъ Сибирскаго флотскаго экипажа, коллежскій асессоръ **Веселковъ,** съ 10-го апрѣля сего года; въ губернскіе секретари: комиссаръ учебно-артиллерійскаго отряда Балтійскаго флота, коллежскій регистраторъ **Курашевъ,** съ 19-го іюня сего года.

зачисляется: корпуса корабельныхъ инженеровъ старшій помощникъ судостроителя **Воронинъ 1-й**—въ запасъ флота.

увольняется *отъ службы:* комиссаръ 20-го флотскаго экипажа, титулярный совѣтникъ **Васильевъ,** *по домашнимъ обстоятельствамъ,* съ мундиромъ.

№ 400. Петергофъ, 15-го іюля 1902 года.

назначается: состоящій по корпусу инженеръ-механиковъ флота, помощникъ старшаго инженеръ-механика **Петровъ 4-й**—портовымъ техникомъ приморскаго торговаго порта въ г. Батумѣ, съ 1-го сего іюля, съ оставленіемъ по корпусу.

опредѣляется *въ службу:* состоящій въ запасѣ флота фельдшеръ 1-й статьи Казиміръ **Скурдо,** съ 1-го мая сего года.

По Высочайше утвержденному заключенію Главнаго Военно-Морского Суда опредѣлено: корпуса инженеръ-механиковъ флота младшаго инженеръ-механика **Копысова,** за проступокъ, предусмотрѣнный 1 ч. 192 ст. Воен.-Мор. Уст. о наказ., подвергнуть содержанію на гауптвахтѣ на *одинъ* мѣсяцъ.

ВЫСОЧАЙШАЯ НАГРАДА,

Всемилостивѣйше пожалована

Въ 24-й день 1902 года.

Старшему офицеру броненосца береговой обороны «Нетронь Меня», капитану 2-го ранга **Мордвинову 1-му**—*орд. Святаго Равноапостольнаго Князя Владиміра 4-й степ.,* — *за полезную дѣятельность* по завѣдыванію, во время военныхъ обстоятельствъ на дальнемъ востокѣ, пловучимъ лазаретомъ Россійскаго Общества Краснаго Креста «Царица».

ПОЖАЛОВАНІЕ ИНОСТРАННЫХЪ ОРДЕНОВЪ.

Государь Императоръ Всемилостивѣйше разрѣшить соизволилъ нижепоименованнымъ чинамъ принять и носить пожалованные имъ иностранные ордена.

Въ 15-й день іюля 1902 года.

Сербскіе:

Члену Государственнаго Совѣта, генералъ-адъютанту, адмиралу **Кремеру**—*орд. Св. Саввы 1-й степ.*; главному медицинскому инспектору флота, почетному лейбъ-хирургу Двора Его Императорскаго Величества, дѣйствительному тайному совѣтнику **Кудрину**—*орд. Св. Саввы 1-й степ.* и *Краснаго креста.*

Японскіе:

Главному командиру Кронштадтскаго порта и военному губернатору г. Кронштадта, вице-адмиралу **Макарову**—*орд. Восходящаго Солнца 1-й степ.*; контръ-адмираламъ: **Энквисту** и завѣдывающему военно-морскимъ ученымъ отдѣломъ Главнаго Морского Штаба—**Виреніусу**—*орд. Восходящаго Солнца 3-й степ.*; дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникамъ: главному доктору Николаевскаго морского госпиталя въ Кронштадтѣ, почетному лейбъ-медику Двора Его Императорскаго Величества—**Исаеву**—*орд. Священнаго Сокровища 2-й степ.*; старшему дѣлопроизводителю V класса Главнаго Морского Штаба **Вельцину** — *орд. Восходящаго Солнца 3-й степ.*; командиру 18-го флотскаго экипажа и эскадреннаго броненосца «Бородино», капитану 1-го ранга фонъ **Нидермиллеру 1-му** — *орд. Священнаго Сокровища 2-й степ.*; штабъ-офицеру для особыхъ порученій при Управляющемъ Морскимъ Министерствомъ, полковнику по адмиралтейству **Дюшену** — *орд. Священнаго Сокровища 3-й степ.*; капитанамъ 2-го ранга: **Смирнову 1-му**—*орд. Священнаго Сокровища 3-й степ.*; гвардейскаго экипажа — **Баранову 1-му**—*орд. Восходящаго Солнца 4-й степ.*; адъютанту Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала Алексѣя Александровича, гвардейскаго экипажа лейтенанту **Виноградскому**—*орд. Восходящаго Солнца 5-й степ.*

Греческіе:

Бывшему командиру миноносца «Выносливый», нынѣ командиру мореходной канонерской лодки «Бобръ», гвардейскаго экипажа капитану 2-го ранга **Кроуну**—*орд. Спасителя командорскаго креста.*

Ольденбургскій:

Лоцъ-командиру общества С.-Петербургскихъ лоцмановъ, корпуса флотскихъ штурмановъ подполковнику **Битенбиндеру** — *орд. Петра-Фридриха-Людвига офицерскаго креста.*

Французскій:

Корпуса флотскихъ штурмановъ капитану **Шиляеву**—*орд. Почетнаго Легіона кавалерскаго креста.*

ПРИКАЗЫ
ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГЕНЕРАЛЪ-АДМИРАЛА.
ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

№ 122. 24-го іюня 1902 года.

назначаются: Старшій врачъ 18-го флотскаго экипажа, статскій совѣтникъ **Антиповъ**—старшимъ врачемъ Инвалиднаго Императора Павла I Дома; коллежскій асессоръ **Фавицкій**—младшимъ чиновникомъ дирекціи маяковъ и лоціи Чернаго и Азовскаго морей, съ 10-го февраля сего года; лѣкарь **Чернай** — младшимъ врачемъ Сибирскаго флотскаго экипажа; коллежскій секретарь **Джурихинъ** — конторщикомъ Севастопольской портовой конторы; неимѣющій чина **Кобаковъ**—младшимъ чиновникомъ штаба Кронштадтскаго порта, съ 6-го сего іюня; *по Владивостокскому порту:* корпуса морской строительной части старшій инженеръ-строитель **Ваховскій** —

старшимъ производителемъ работъ; военные инженеръ-капитаны: исправляющій должность старшаго производителя работъ, **Постниковъ**—исправляющимъ должность инженера-производителя работъ техническаго надзора по производству строительныхъ работъ, и Сергѣй **Кречмеръ** — младшимъ производителемъ работъ, съ зачисленіемъ въ корпусъ морской строительной части, съ правами, указанными въ правилахъ, объявленныхъ въ приказѣ по Морскому вѣдомству отъ 3-го мая 1898 г., № 102.

переводится: корпуса флотскихъ штурмановъ штабсъ-капитанъ **Федоровъ 2-й** — изъ Сибирскаго флотскаго экипажа въ Черноморскій флотъ.

увольняются *въ отпускъ*: младшій флагманъ, контръ-адмиралъ **Чухнинъ**; лейтенантъ **Федоровичъ**; главный инженеръ-строитель Кронштадтскаго порта, инженеръ-полковникъ **Берхъ**; младшій помощникъ капитана надъ Севастопольскимъ портомъ, полковникъ по адмиралтейству **Кузнецовъ**—всѣ четыре внутри Имперіи, на *два* мѣсяца, изъ нихъ первые два *по домашнимъ обстоятельствамъ*, а послѣдніе *по болѣзни*, и лейтенантъ **Бахметевъ**—*за заграничное плаваніе*, внутри Имперіи и за границу, на *четыре* мѣсяца.

№ 124. 1-го іюля 1902 года.

назначаются: лейтенанты: старшій офицеръ эскадреннаго броненосца «Цесаревичъ», **Римскій-Корсаковъ 2-й** — старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Петропавловскъ», вмѣсто капитана 2-го ранга **Шванка 2-го**, отчисляемаго на основаніи ст. 137, кн. VIII Св. Мор. Пост., изд. 1898 года; **Погуляевъ** — адъютантомъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ; мичманъ **Ризничъ**—помощникомъ начальника водолазной школы; младшій врачъ 18-го флотскаго экипажа, надворный совѣтникъ **Ордовскій-Танаевскій**—старшимъ врачемъ 14-го флотскаго экипажа; коллежскій секретарь **Ромашко** — конторщикомъ С.-Петербургской портовой конторы; конторщикъ Кронштадтской портовой конторы, коллежскій регистраторъ **Горскій**—комиссаромъ 16-го флотскаго экипажа.

увольняются *въ отпускъ*: *по болѣзни*: старшій флагманъ 1-й флотской дивизіи, вице-адмиралъ **Андреевъ**; капитанъ 2-го ранга **Баженовъ 2-я**; лейтенантъ **Ковальскій**; корпуса инженеръ-механиковъ флота младшій инженеръ-механикъ **Джелеповъ**; *по до-*

машнимъ обстоятельствамъ: командиръ 34-го флотскаго экипажа и эскадреннаго броненосца «Двѣнадцать Апостоловъ», капитанъ 1-го ранга **Вишневецкій**; лейтенантъ **Гестеско 1-й**, — всѣ шесть на *два* мѣсяца, изъ нихъ **Баженовъ** и **Гестеско** за границу, а остальные внутри Имперіи.

№ 126. 7-го іюля 1902 года.

Государь Императоръ, въ 27-й день минувшаго мая мѣсяца, Высочайше утвердить соизволилъ прилагаемое при семъ мнѣніе Государственнаго Совѣта о примѣненіи къ морскому духовенству правилъ о пенсіяхъ военному духовенству и табель окладамъ пенсій священно- и церковно-служителямъ Морского вѣдомства.

Объявляю о семъ по Морскому вѣдомству, къ руководству и исполненію, вмѣстѣ съ копіею Указа Правительствующаго Сената, послѣдовавшаго по сему предмету.

Указъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, изъ Правительствующаго Сената, Управляющему Морскимъ Министерствомъ. № 5 932.

По указу Его Императорскаго Величества, Правительствующій Сенатъ слушали: рапортъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ отъ 5-го іюня 1902 г. за № 7 652, при коемъ представлены списки съ Высочайше утвержденныхъ, въ 27-й день мая 1902 года: 1) мнѣнія Государственнаго Совѣта о примѣненіи къ морскому духовенству правилъ о пенсіяхъ военному духовенству и 2) табели окладамъ пенсій священно- и церковно-служителямъ Морского вѣдомства. Приказали: вышеупомянутыя Высочайше утвержденныя мнѣніе Государственнаго Совѣта и табель припечатать въ установленномъ порядкѣ. О чемъ Сенатской типографіи дать извѣстіе, а Управляющаго Морскимъ Министерствомъ увѣдомить указомъ. Іюня 27-го дня 1902 г.

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО воспослѣдовавшее мнѣніе въ Общемъ Собраніи Государственнаго Совѣта, о примѣненіи къ морскому духовенству правилъ о пенсіяхъ военному духовенству, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Подписалъ: Предсѣдатель Государственнаго Совѣта

МИХАИЛЪ.

Петергофъ,
27-го мая 1902 года.

Мнѣніе Государственнаго Совѣта.

Выписано изъ журналовъ Соединенныхъ Департаментовъ Законовъ и Государственной Экономіи 9-го марта и Общаго Собранія 13-го мая 1902 года. № 1 012. (по кн. исход.).

Государственный Совѣтъ, въ Соединенныхъ Департаментахъ Законовъ и Государственной Экономіи и въ Общемъ Собраніи, разсмотрѣвъ представленіе Управляющаго Морскимъ Министерствомъ о примѣненіи къ морскому духовенству правилъ о пенсіяхъ военному духовенству, мнѣніемъ положилъ:

I. Табель окладамъ пенсій священно- и церковно-служителямъ Морского вѣдомства поднести къ Высочайшему ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА утвержденію.

II. Въ дополненіе и измѣненіе подлежащихъ узаконеній постановить:

1) Священно- и церковно-служители, прослужившіе въ Морскомъ вѣдомствѣ безпорочно двадцать лѣтъ и болѣе до тридцати лѣтъ, получаютъ при отставкѣ одну треть пенсіоннаго оклада, прослужившіе тридцать лѣтъ и болѣе до тридцати пяти лѣтъ — двѣ трети оклада, а прослужившіе тридцать пять лѣтъ и болѣе — полный окладъ пенсіи.

2) Упомянутымъ въ статьѣ I лицамъ, не дослужившимъ до пенсіонныхъ сроковъ не болѣе шести мѣсяцевъ, назначаются пенсіи, опредѣленныя за полную выслугу сихъ сроковъ.

3) Время, проведенное въ должности штатнаго псаломщика морскихъ соборовъ или церквей, считается дѣйствительною службой и принимается въ зачетъ къ выслугѣ пенсіонныхъ сроковъ, лишь начиная съ семнадцатилѣтняго возраста

4) Священно- и церковно-служителямъ Морского вѣдомства, не пріобрѣвшимъ права на пенсію и оставляющимъ службу по тяжкимъ и неизлѣчимымъ болѣзнямъ, за выслугу отъ одного года до пяти лѣтъ, или по совершенно разстроенному на службѣ здо-

ровью, за выслугу отъ пяти и до десяти лѣтъ, назначается единовременное пособіе изъ годового оклада жалованья.

5) Священно- и церковно-служители Морского вѣдомства, выходящіе въ отставку по приключившейся неизлѣчимой болѣзни или по совершенно разстроенному на службѣ здоровью, прослуживъ безпорочно отъ десяти до двадцати лѣтъ, получаютъ въ пенсію одну треть пенсіоннаго оклада; прослужившіе отъ двадцати до тридцати лѣтъ — двѣ трети оклада, а тридцать лѣтъ — полный окладъ.

6) Священно- и церковно-служители Морского вѣдомства, одержимые тяжкими неизлѣчимыми болѣзнями, лишающими ихъ возможности не только продолжать службу, но и обходиться безъ постояннаго посторонняго ухода, получаютъ въ пенсію: прослужившіе пять лѣтъ и болѣе до десяти лѣтъ—одну треть пенсіоннаго оклада, прослужившіе отъ десяти до двадцати лѣтъ — двѣ трети оклада, а прослужившіе двадцать лѣтъ — полный окладъ пенсіи.

7) Семействамъ священно- и церковно-служителей Морского вѣдомства, не выслужившихъ правъ на пенсію и умершихъ отъ зараженія при исполненіи духовныхъ требъ, назначается единовременное пособіе въ размѣрѣ годового оклада жалованья и пенсіи по сокращенному сроку: за службу менѣе 6 лѣтъ — одна треть оклада, за службу отъ 6 до 12 лѣтъ — половина оклада и за службу отъ 12 и болѣе лѣтъ — полный окладъ пенсіи по табели. Семействамъ священно- и церковно-служителей, убитыхъ въ сраженіяхъ или умершихъ на службѣ отъ ранъ или погибшихъ на морѣ, пенсіи производятся изъ полныхъ пенсіонныхъ окладовъ мужа или отца, не принимая въ соображеніе лѣтъ ихъ службы.

III. Постановленія статей 117 и 119—147, кн. IX Свод. Мор. Пост., изд. 1898 г., съ измѣненіями и дополненіями, вызываемыми въ нихъ настоящимъ узаконеніемъ, распространить на служащихъ въ Морскомъ вѣдомствѣ церковно-служителей съ ихъ семействами.

IV. За тѣми священно-служителями Морского вѣдомства, которые до утвержденія означенной въ отдѣлѣ I табели уже начали выслугу пенсій изъ окладовъ, превышающихъ устанавливаемые этою табелью пенсіонные оклады, сохранить прежніе болѣе высокіе пенсіонные оклады.

Подлинное мнѣніе подписано въ журналахъ Предсѣдателями и членами.

На подлинномъ собственною ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА рукою написано.

«Быть по сему».

Подписалъ: Государственный Секретарь *Коковцовъ*.

Петергофъ.
27-го мая 1902 года.

ТАБЕЛЬ

окладамъ пенсій священно- и церковно-служителямъ Морского Вѣдомства.

Званія.	Оклады пенсій въ годъ. Рубли.
Настоятелю Морского собора и протоіерею благочинному	687
Нештатному протоіерею и священнику въ званіи благочиннаго	531
Священнику	366
Штатному и нештатному діакону	312
Псаломщику	240

Примѣчаніе. Изъ окладовъ пенсій производится установленный 2-процентный вычетъ въ общій пенсіонный капиталъ, на общемъ основаніи.

Подписалъ Предсѣдатель Государственнаго Совѣта *МИХАИЛЪ*.

№ 127. 7-го іюля 1902 года.

назначается: лейтенантъ **Кондогури** — командиромъ портоваго судна «Апшеронъ».

увольняются *въ отпускъ*: *по болѣзни*: старшій помощникъ астронома Николаевской морской астрономической и компасной обсерваторіи, завѣдывающій опредѣленіемъ девіаціи компасовъ, корпуса флотскихъ штурмановъ подполковникъ **Уклонскій**; корпуса инженеръ-механиковъ флота помощникъ старшаго инженеръ-механика **Яковлевъ 2-й**; содержатель по шкиперской части 3-го флотскаго экипажа, титулярный совѣтникъ **Селиверстовъ**; *по домашнимъ обстоятельствамъ*: штабсъ-капитанъ по адмиралтейству **Самсоновъ**; корпуса инженеръ-механиковъ флота старшій инженеръ-механикъ **Ророгъ**—всѣ пять на *два* мѣсяца, изъ нихъ первые четыре внутри

Имперіи, а послѣдній внутри Имперіи и за границу, и младшій производитель работъ Владивостокскаго порта, военный инженеръ-капитанъ **Кречмеръ,** на основаніи ст. 80, кн. XV Св. Воен. Пост., изд. 1869 г., внутри Имперіи, на *четыре* мѣсяца.

№ 128. 7-го іюля 1902 года.

Государь Императоръ, въ 3-й день іюня 1902 года, Высочайше утвердить соизволилъ: 1) мнѣніе Государственнаго Совѣта объ измѣненіи положенія и штата фельдшерской школы при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ Кронштадтѣ и объ учрежденіи такой же школы при морскомъ госпиталѣ въ Николаевѣ, Херсонской губерніи и 2) самые штаты означенныхъ школъ.

Вышеозначенные Высочайше утвержденные мнѣніе Государственнаго Совѣта и штаты, вмѣстѣ съ указомъ Его Императорскаго Величества, изъ Правительствующаго Сената, отъ 27-го іюня 1902 г. за № 5 983, объявляю по Морскому вѣдомству.

Указъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, изъ Правительствующаго Сената, Управляющему Морскимъ Министерствомъ. № 5 983.

По указу Его Императорскаго Величества, Правительствующій Сенатъ слушали: рапортъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ отъ 12-го іюня 1902 г. за № 619, при коемъ представляетъ списки съ Высочайше утвержденныхъ, въ 3-й день іюня 1902 года: 1) мнѣнія Государственнаго Совѣта объ измѣненіи положенія и штата фельдшерской школы при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ и объ учрежденіи такой же школы при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, и 2) самыхъ штатовъ. Приказали: вышеупомянутые Высочайше утвержденные мнѣніе Государственнаго Совѣта и штаты припечатать въ установленномъ порядкѣ. О чемъ Сенатской типографіи дать извѣстіе, а Управляющаго Морскимъ Министерствомъ увѣдомить указомъ. Іюня 27-го дня 1902 г.

*

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО воспослѣдовавшее мнѣніе въ Общемъ Собраніи Государственнаго Совѣта, объ измѣненіи положенія и штата фельдшерской школы при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ и объ учрежденіи такой же школы при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Подписалъ: Предсѣдатель Государственнаго Совѣта

МИХАИЛЪ.

Петергофъ,
3-го іюня 1902 года.

Мнѣніе Государственнаго Совѣта.

Выписано изъ журналовъ Соединенныхъ Департаментовъ Промышленности, Наукъ и Торговли, Законовъ и Государственной Экономіи 24-го апрѣля и Общаго Собранія 20-го мая 1902 г. № 1 044. (по кн. исход.).

Государственный Совѣтъ, въ Соединенныхъ Департаментахъ Промышленности, Наукъ и Торговли, Законовъ и Государственной Экономіи и въ Общемъ Собраніи, разсмотрѣвъ представленіе Управляющаго Морскимъ Министерствомъ объ измѣненіи положенія и штата фельдшерской школы при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ и объ учрежденіи такой же школы при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, мнѣніемъ положилъ:

I. Въ измѣненіе и дополненіе дѣйствующихъ узаконеній о фельдшерской школѣ при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ постановить:

1) Въ школу принимаются лица всѣхъ сословій, признанныя по медицинскомъ освидѣтельствованіи способными къ фельдшерской службѣ; преимущество отдается, однако, дѣтямъ нижнихъ чиновъ Морского вѣдомства и въ особенности сиротамъ и дѣтямъ фельдшеровъ.

2) Пріемъ воспитанниковъ допускается только въ первые два класса: въ первый принимаются лица въ возрастѣ отъ 13 до 16 лѣтъ, умѣющія бѣгло читать и писать по русски, знающія повседневныя молитвы, символъ вѣры, заповѣди и четыре правила ариѳметики; во второй классъ—лица въ возрастѣ отъ 14 до 17 лѣтъ, только на имѣющіяся въ этомъ классѣ вакансіи и по выдержаніи испытанія по программѣ обученія въ I классѣ.

3) Объемъ преподаванія въ школѣ, равно какъ внутренній въ ней порядокъ, опредѣляется правилами, составляемыми педагоги-

ческимъ совѣтомъ школы и утверждаемыми главнымъ медицинскимъ инспекторомъ флота.

4) Школа, находясь въ вѣдѣніи главнаго медицинскаго инспектора флота, подчиняется непосредственно главному доктору госпиталя, при которомъ она состоитъ; ближайшее же завѣдываніе школою ввѣряется инспектору, избираемому главнымъ медицинскимъ инспекторомъ флота изъ морскихъ врачей и преимущественно изъ госпитальныхъ ординаторовъ и утверждаемому въ должности приказомъ по Морскому вѣдомству.

5) Приглашеніе преподавателей зависитъ отъ главнаго доктора госпиталя по представленію инспектора школы и съ утвержденія главнаго командира порта. Преподаваніе Закона Божія поручается священнику госпитальной церкви; для преподаванія остальныхъ предметовъ избираются морскіе врачи, фармацевты, а также врачи постороннихъ вѣдомствъ; для общеобразовательныхъ предметовъ могутъ быть приглашаемы преподаватели среднихъ учебныхъ заведеній.

II. Учредить при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, фельдшерскую школу, съ распространеніемъ на нее дѣйствующаго положенія о фельдшерской школѣ при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ (ст. 284, 287—289, 291—294, 296 и 298, кн. III Св. Мор. Пост., изд. 1898 г.) и изложенныхъ въ отдѣлѣ I постановленій.

III. Проектъ штатовъ фельдшерскихъ школъ: а) при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, и б) при Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ представить на Высочайшее Его Императорскаго Величества утвержденіе.

IV. Исчисленные по означеннымъ въ отдѣлѣ III штатамъ ежегодные расходы на содержаніе фельдшерскихъ школъ при морскихъ госпиталяхъ: въ гор. Николаевѣ—въ одиннадцать тысячъ двадцать три рубля и въ гор. Кронштадтѣ — въ четырнадцать тысячъ девятьсотъ двѣнадцать рублей, а также единовременную издержку на приспособленіе зданія и оборудованіе его для фельдшерской школы при морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ — въ шестьдесятъ шесть тысячъ четыреста рублей, отнести на средства государственнаго казначейства въ предѣлахъ нормальнаго бюджета Морского Министерства.

Подлинное мнѣніе подписано въ журналахъ Предсѣдателями и членами.

На подлинномъ собственною ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА рукою написано:

«Быть по сему».

Подписалъ: Государственный Секретарь *Коковцовъ.*

Петергофъ.
3-го іюня 1902 года.

ШТАТЫ

фельдшерскихъ школъ:

I. При морскомъ госпиталѣ въ гор. Николаевѣ, Херсонской губерніи, на 200 воспитанниковъ.

Наименованіе чиновъ и статей расходовъ.	Число чиновъ.	Годовое добавочное жалованье къ окладамъ, получаемымъ по другимъ должностямъ или по чину.	
		Одному.	Всего.
		Рубли.	
Инспекторъ	1	600	600
Завѣдывающій строевою частью	1	400	400
Надзиратели старшій	1	180	180
Надзиратели младшіе	4	150	600
На вознагражденіе за преподаваніе и практическія занятія съ воспитанниками, завѣдываніе библіотекою, учебными пособіями и классными принадлежностями, на письмоводство, а также на вознагражденіе дядекъ, состоящихъ на сверхсрочной службѣ	—	—	5 544
На учебныя пособія, классныя принадлежности и пополненіе библіотеки	—	—	1 000
На хозяйственные расходы	—	—	1 500
На наемъ прислуги	—	—	1 200
Итого	—	—	11 023

II. При Николаевскомъ морскомъ госпиталѣ въ гор. Кронштадтѣ, на 250 воспитанниковъ.

Наименованіе чиновъ и статей расходовъ.	Число чиновъ.	Годовое добавочное жалованье къ окладамъ, получаемымъ по другимъ должностямъ или по чину.	
		Одному.	Всего.
		Рубли.	
Инспекторъ	1	600	600
Завѣдывающій строевою частью	1	400	400
Надзиратели { старшій	1	180	180
Надзиратели { младшіе	6	150	900
На вознагражденіе за преподаваніе и практическія занятія съ воспитанниками, завѣдываніе библіотекою, учебными пособіями и классными принадлежностями, на письмоводство, а также на вознагражденіе дядекъ, состоящихъ на сверхсрочной службѣ	—	—	8 207
На учебныя пособія, классныя принадлежности и пополненіе библіотеки	—	—	1 250
На хозяйственные расходы	—	—	1 875
На наемъ прислуги	—	—	1 500
Итого	—	—	14 912

Примѣчанія:

1. Вознагражденіе преподавателямъ производится по числу учебныхъ часовъ, полагая по сорока пяти рублей за годовой часъ. Вознагражденіе это не подлежитъ установленнымъ для другихъ видовъ довольствія процентнымъ вычетамъ.

2. Добавочное жалованье, присвоенное инспекторамъ, завѣдывающимъ строевою частью и надзирателямъ, не входитъ въ расчетъ пенсій, а для инспекторовъ школъ также и въ расчетъ прибавокъ за выслугу пятилѣтій.

3. Должности инспекторовъ полагаются въ VII классѣ, при чемъ занимающія ихъ лица могутъ быть производимы въ чинъ двумя степенями выше означеннаго класса.

4. Суммы, потребныя на обмундированіе учениковъ школъ и на ихъ приварочное довольствіе, опредѣляются табелями и постановленіями, изложенными въ кн. XIII Св. Морск. Пост. и ежегодными смѣтными исчисленіями.

5. Выпускные воспитанники, произведенные въ званіе фельдшера, обмундировываются школами по установленной формѣ.

Подписалъ: Предсѣдатель Государственнаго Совѣта

МИХАИЛЪ.

№ 131. 14-го іюля 1902 года.

Адмиралтействъ-Совѣтъ, по журналу отъ 26-го іюня сего года № 4 533, ст. 38 495, положилъ: увеличить ежегодный отпускъ денегъ на канцелярскіе расходы Ревельскому флотскому полуэкипажу до 125 руб. и Свеаборгской флотской ротѣ до 75 рублей, взамѣнъ отпускаемыхъ нынѣ первому 100 руб., а второй 50 руб., измѣнивъ соотвѣтственно ст. 10, кн. XIV Св. Мор. Пост., по прод. 1901 года.

Вышеизложенное положеніе Адмиралтействъ-Совѣта, Высочайше утвержденное 8-го сего іюля, объявляю по Морскому вѣдомству къ свѣдѣнію и руководству.

№ 132. 14-го іюля 1902 года.

Государь Императоръ Всемилостивѣйше повелѣть соизволилъ: объявленное въ приказѣ по Военному вѣдомству, отъ 4-го апрѣля сего года, за № 121, постановленіе о присвоеніи, увольняемымъ и уволеннымъ въ отставку съ мундиромъ, военнымъ врачамъ плечевыхъ погонъ, особаго образца, при форменной одеждѣ, одинаково съ отставными офицерскими чинами,—распространить и на таковыхъ же морскихъ врачей, при чемъ погоны эти имѣть, согласно прилагаемому при семъ рисунку: *а*) состоящимъ въ генеральскихъ чинахъ (съ чина дѣйствительнаго статскаго совѣтника и выше) продольные съ отличіями согласно приказу по Морскому вѣдомству, отъ 13-го февраля 1899 г., за № 31, и *б*) состоящимъ въ чинѣ статскаго совѣтника и въ чинахъ штабъ-офицерскихъ—поперечные, согласно приказу по Морскому вѣдомству, отъ 21-го марта 1892 года, за № 50.

О таковой Высочайшей милости объявляю по Морскому вѣдомству къ руководству и исполненію.

№ 134. 15-го іюля 1902 года.

Высочайшимъ приказомъ, отданнымъ по Военному вѣдомству, во 2-й день сего іюля, штабсъ-капитанъ по адмиралтейству **Манакинъ** переведенъ въ Свеаборгскій крѣпостной пѣхотный полкъ.

а. Золото.

б. Серебро.

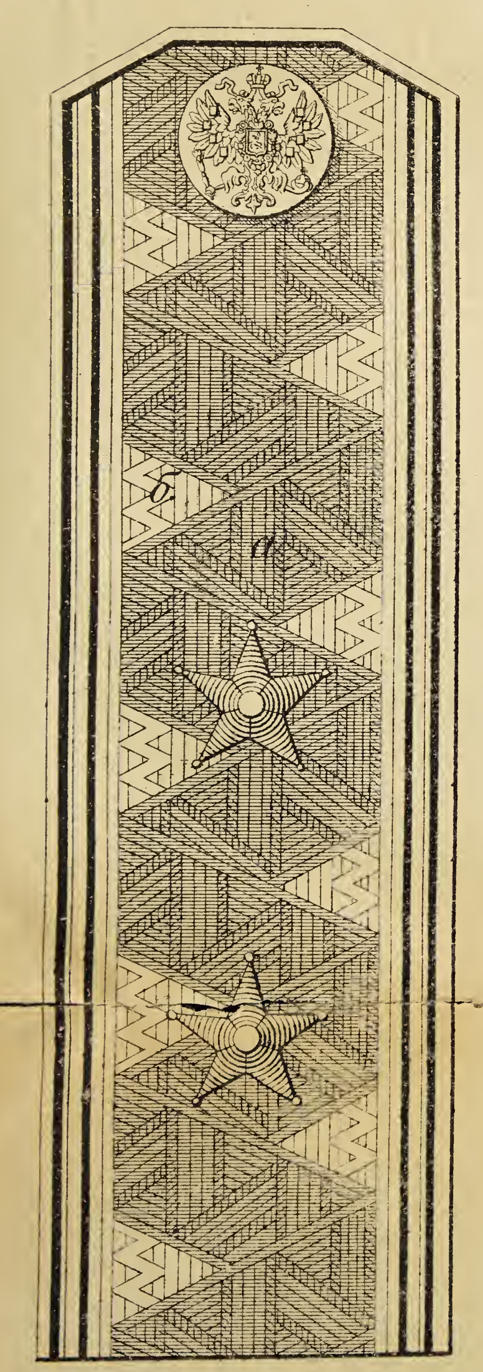
ТИПО-ЛИТОГР. МОРСК. МИН.

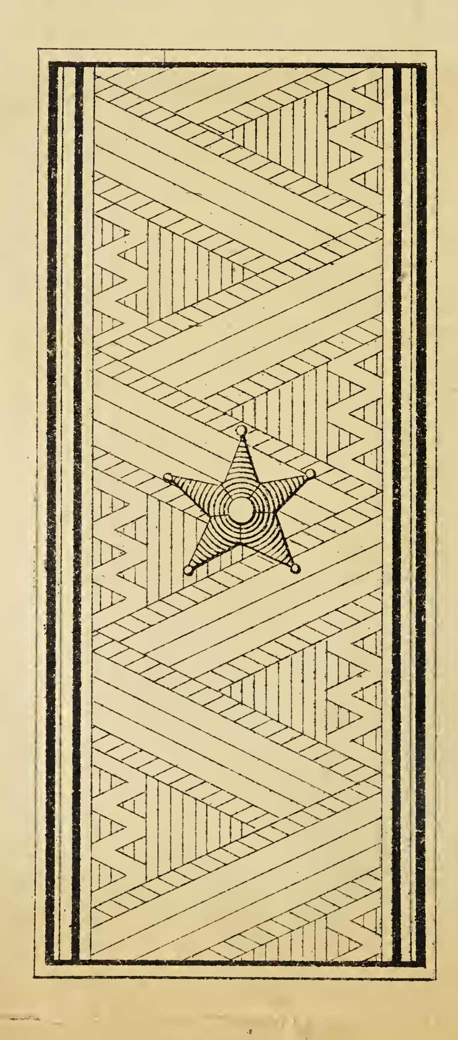
Къ приказу по Морск. вѣд. отъ 14 Іюля 1902 г. за № 132.

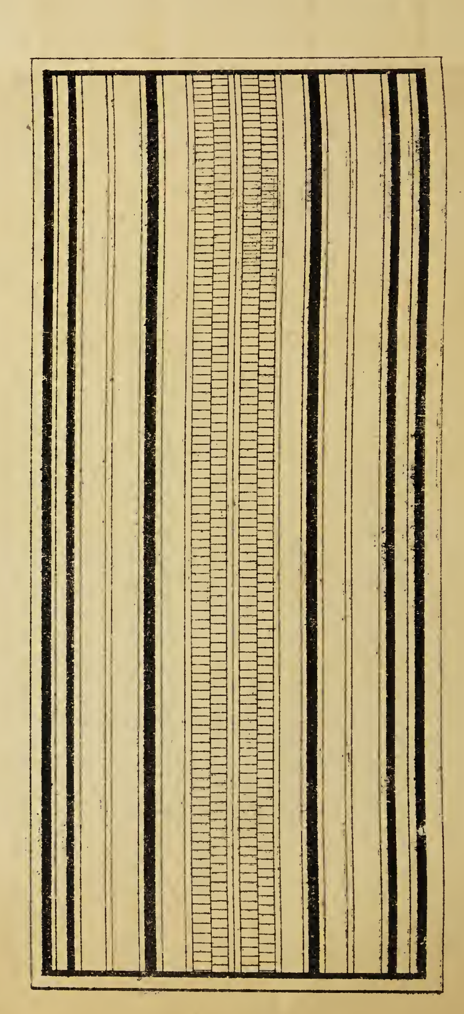
На подлинномъ написано:
Высочайше утверждено.
„8го" Іюля 1902 г.
Подписалъ: Генералъ-Адмиралъ **АЛЕКСѢЙ.**

Рисунокъ
наплечныхъ погонъ для отставныхъ морскихъ врачей.

Продольный.	Поперечные.	
для IV кл. и выше.	для V кл.	для VI – VIII кл.







а. Золото.


б. Серебро.

ТИПО-ЛИТОГР. МОРСК. МИН

назначаются: капитанъ 2-го ранга **Полисъ** — старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Императоръ Николай I», вмѣсто капитана 2-го ранга **Пономарева 2-го**, отчисляемаго на основаніи ст. 137, кн. VIII Св. М. П., изд. 1898 г.; лейтенантъ **Шумовъ 3-й**—старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Цесаревичъ»; *по Севастопольскому порту*: корпуса корабельныхъ инженеровъ: старшіе помощники судостроителей: исправляющій должность завѣдывающаго общею чертежной **Константиновъ** — исправляющимъ должность младшаго судостроителя; исправляющій должность инженера для повѣрки смѣтъ, **Кипріановичъ**—исправляющимъ должность завѣдывающаго общею чертежной; младшій помощникъ судостроителя **Видстедтъ** — исправляющимъ должность старшаго помощника судостроителя; конторщикъ портовой конторы, неимѣющій чина **Шпаковичъ** — содержателемъ въ мастерскихъ механической части; *по Кронштадтскому порту*: помощникъ содержателя экипажескихъ и такелажныхъ магазиновъ, титулярный совѣтникъ **Адамовичъ**—содержателемъ склада топлива; конторщикъ бухгалтеріи пароходнаго завода, неимѣющій чина **Подосеновъ**—помощникомъ содержателя экипажескихъ и такелажныхъ магазиновъ; *по порту Артуръ*: коллежскій регистраторъ **Щелкуновъ** — содержателемъ экипажескихъ и такелажныхъ магазиновъ, и неимѣющій чина **Скурдо**—конторщикомъ управленія порта, съ 1-го мая сего года.

увольняются *въ отпускъ*: мичманъ Василій **Солдатенковъ**; состоящіе по адмиралтейству: подполковникъ **Молчановъ**, и штабсъ-капитанъ **Табуринъ**—всѣ три *по болѣзни*, на *два* мѣсяца, изъ нихъ первый внутри Имперіи и за границу, а послѣдніе внутри Имперіи.

ПРИКАЗЫ

ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

№ 125. 5-го іюля 1902 года.

производятся въ машинные кондукторы: минно-машинный квартирмейстеръ 1-й ст., 29-го флот. экип.—Степанъ **Корніенко**; въ старшіе фельдшеры: фельдшеръ 1-й ст. 14-го флот. экип. — Александръ **Кузнецовъ**.

№ 129. 9-го іюля 1902 года.

По утвержденному начальникомъ учебно-артиллерійскаго отряда приговору суда особой комиссіи опредѣлено: старшаго баталера кондукторскаго званія Василія **Зилотина**, за преступленіе, предусмотрѣнное статьями 95 ч. 2, 96 ч. 2, 104, 129 и 192 Военно-Морского Устава о наказ., *исключить изъ службы*, съ лишеніемъ кондукторскаго званія.

№ 130. 13-го іюля 1902 года.

Увольняется *отъ службы*: 12-го флотскаго Ея Величества Королевы Эллиновъ экипажа старшій баталеръ Михаилъ **Петровъ**, *по домашнимъ обстоятельствамъ*.

ПРИКАЗЪ

ВРЕМЕННО-УПРАВЛЯЮЩАГО МОРСКИМЪ МИНИСТЕРСТВОМЪ.

№ 123. 28-го іюня 1902 года.

Предписываю новыя правила о портовыхъ пріемныхъ комиссіяхъ, объявленныя въ приказѣ по Морскому вѣдомству отъ 22-го сего іюня за № 121, ввести въ дѣйствіе въ С.-Петербургскомъ портѣ съ 1-го іюля сего года, а въ остальныхъ портахъ съ 1-го января 1903 года.

ЦИРКУЛЯРЪ ГЛАВНАГО МОРСКОГО ШТАБА.

№ 127. 12-го іюля 1902 года.

Главный Морской Штабъ, согласно увѣдомленія Министерства Иностранныхъ Дѣлъ, объявляетъ, для свѣдѣнія и руководства, что укрѣпленія португальскаго порта Лоренцо-Маркэза не могутъ временно отвѣчать на установленные морскіе салюты.

ЦИРКУЛЯРЫ ГЛАВНАГО УПРАВЛЕНІЯ КОРАБЛЕСТРОЕНІЯ И СНАБЖЕНІЙ.

ПО ОТДѢЛУ СООРУЖЕНІЙ.

№ 6. 30-го іюня 1902 года.

На Ижорскихъ заводахъ можетъ выдѣлываться до 8 милліоновъ строительнаго и до одного милліона огнеупорнаго кирпичей.

Поэтому, Главное Управленіе Кораблестроенія и Снабженій, по приказанію Временно-Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, предлагаетъ всѣмъ учрежденіямъ Морского вѣдомства въ С.-Петербургской губерніи, въ томъ числѣ Балтійскому судостроительному и Обуховскому заводамъ, входить до 1-го августа съ требованіями на кирпичъ, по прилагаемой формѣ, для всѣхъ безъ исключенія строительныхъ, печныхъ, котельныхъ и другихъ заводскихъ и портовыхъ работъ на предстоящій годъ.

Въ техническихъ смѣтахъ цѣны на кирпичъ слѣдуетъ проставлять, какъ всегда, частныхъ заводовъ съ доставкою къ мѣсту работъ.

(Форма).

ВѢДОМОСТЬ

на кирпичъ С.-Петербургскому порту для работъ въ 1903 году.

На какія потребности.	Годъ финансовой смѣты и № пункта работъ по ф. смѣтѣ.	Количество кирпичей.	Къ какому сроку кирпичъ слѣдуетъ доставить.	Примѣчаніе.
На вновь возводимыя постройки.				
Казарма.	1901/5	200 т.	20-го мая.	
		150 т.	15-го іюня.	
		200 т.	15-го іюля.	
		100 т.	1-го сентября	
		Всего 650 т.		

На какія потребности.	Годъ финансовой смѣты и № пункта работъ по ф. смѣтѣ.	Количество кирпичей.	Къ какому сроку кирпичъ слѣдуетъ доставить.	Примѣчаніе.
На капитальный ремонтъ. Перекладка части наружной стѣны . . .	1903 / 7	170 т. Всего 170 т.	15-го іюля.	Сверхъ сего, для печей 800 кирпичей алаго.
Для обыкновеннаго ремонта.	1903 / § 10 ст. 4.	150 т. Всего 150 т.	1-го іюля.	Сверхъ сего: Алаго—1 200 к. Желѣз.—300 к.
	1903 / § 18 ст. 2.	50 т. Всего 50 т.	10-го іюня.	
Огнеупорнаго кирпича	1903 / § 18 ст. 2.	30000 10000	1-го февраля. 1-го марта.	

Итого. . . Краснаго 970 т.

Алаго. . 2 т.

Желѣзняка 300 кирпичей.

Огнеупорнаго 40 т.

№ 7. 1-го іюля 1902 года.

Вслѣдствіе ходатайства Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, департаментъ таможенныхъ сборовъ, въ циркулярѣ портовымъ таможнямъ отъ 14-го іюня 1902 года, за № 15 289, разъяснилъ, что къ грузамъ Морского вѣдомства, при перевозкѣ коихъ водой воинскія предложенія замѣняются особыми грузовыми списками (накладными и нумерниками), слѣдуетъ примѣнять льготу, изложенную въ пунктѣ б. § 14 утвержденной г. Министромъ Финансовъ 18-го января 1902 года инструкціи по взиманію въ портахъ корабельнаго и попуднаго сборовъ.

Согласно сего разъясненія, не подлежатъ взиманію попуднаго сбора въ портахъ всѣ грузы Морского вѣдомства, которые будутъ

сопровождаться при перевозкѣ ихъ водяными путями нумерниками и накладными портовъ отправленія грузовъ.

Объ изложенномъ Главное Управленіе объявляетъ по Морскому вѣдомству, для свѣдѣнія и руководства.

ЦИРКУЛЯРЪ КАНЦЕЛЯРІИ МОРСКОГО МИНИСТЕРСТВА.

№ 628. 20-го іюня 1902 года.

Въ началѣ текущаго года Министерствомъ Финансовъ было сдѣлано распоряженіе о томъ, чтобы учрежденія, пользующіяся правомъ безпошлиннаго полученія изъ-за границы необходимыхъ имъ предметовъ, о каждой предпринятой ими выпискѣ изъ-за границы *предметовъ*, на точномъ основаніи ст. 1 048 Уст. Там., предваряли Министерство Финансовъ (по Департаменту таможенныхъ сборовъ), для зависящаго съ его стороны по таможенной части распоряженія. Объ установленіи таковаго порядка было, по приказанію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, объявлено циркуляромъ Канцеляріи Министерства, отъ 29-го января сего года, № 55.

Въ настоящее время, по таможенному вѣдомству сдѣлано циркулярное распоряженіе, отъ 17-го апрѣля сего года, за № 9 814, о томъ, чтобы *книги и другія печатныя изданія*, выписываемыя учрежденіями, кои пользуются по закону правомъ безпошлиннаго полученія изъ-за заграницы необходимыхъ предметовъ, пропускались, въ видахъ сокращенія переписки, самими таможнями, безъ полученія каждый разъ предписаній Департамента таможенныхъ сборовъ, при условіи, если изъ грузовыхъ документовъ или почтовыхъ декларацій представится возможность съ точностью установить, что ящики, кипы или посылки заключаютъ только означенные предметы.

Но такъ какъ въ Департаментъ таможенныхъ сборовъ продолжаютъ поступать многочисленныя ходатайства разныхъ учрежденій о разрѣшеніи пропуска черезъ таможни книгъ и другихъ печатныхъ изданій, вслѣдствіе чего полученіе означенныхъ предметовъ совершенно излишне задерживается, то, въ виду сего, Министерство Финансовъ, отношеніемъ отъ 14-го сего іюня за № 15 276, просило Управляющаго Морскимъ Министерствомъ по-

ставить въ извѣстность о вышеизложенномъ распоряженіи по таможенному вѣдомству учрежденія Морского Министерства, пользующіяся льготой по безпошлинному полученію изъ-за границы предметовъ, съ указаніемъ, что съ изданіемъ сего распоряженія, представляются излишними предварительныя сношенія означенныхъ учрежденій съ Департаментомъ таможенныхъ сборовъ с пропускѣ *книгъ* и *другихъ печатныхъ изданій.*

Объ этомъ Канцелярія Морского Министерства по приказанію Временно-Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, объявляетъ для свѣдѣнія и руководства.

ПЕНСІИ ИЗЪ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ.

Списокъ лицамъ, коимъ назначены пенсіи изъ эмеритальной кассы Морского вѣдомства.

Въ маѣ мѣсяцѣ 1902 года.

Кому именно:	Количество пенсій въ годъ. Р. К.	За какое время службы.	Число плати. лѣтъ.
Вице-адмиралу Евгенію Петровичу **Ѳеодосьеву**	1 766—51	35	35
Полковнику корп. мор. арт., Константину Максимовичу **Иванову**	646—98	32	31
Статскому совѣтнику Василію Герасимовичу **Козлову**	584—43	35	30
Коллежскому совѣтнику Михаилу Михайловичу **Кучевскому**	699—95	35	30
Титулярному совѣтнику Николаю Алексѣевичу **Жубрякову**	333—24	33	23
Коллежскому совѣтнику Василію Кондратьевичу **Пальчикову**	По сокращенному сроку. 567—53	—	22

Вдовамъ и дѣтямъ:

Умершихъ на службѣ:

Статскаго совѣтника, Маріи Сергѣевнѣ **Чолозской**	По сокращенному сроку. 291—87	—	23
Дочери Маріи	97—29	—	—

Кому именно:	Количество пенсій въ годъ. Р. К.	За какое время службы.	Число платн. лѣтъ.
	По сокращенному сроку.		
Коллежскаго совѣтника, Ольгѣ Павловнѣ **Неароновой**	283—76	—	22
Сыну Борису . . . . . . Дочерямъ: Аннѣ . . . . . Надеждѣ . . . Татьянѣ. . . .	283—76	—	—
Умершихъ пенсіонеровъ:			
Контръ-адмирала, Надеждѣ Дмитріевнѣ **Оржецкой**	663—40	35	35
Коллежскаго совѣтника, Аннѣ Григорьевнѣ **Вережниковой**	170—59	26	23
Сыновьямъ: Петру	42—64	—	—
Михаилу . .	42—64	—	—
Дочерямъ: Варварѣ . . .	42—64	—	—
Софіи	42—64	—	—
Итого . . .	6 559 р. 87 к.		

ОТЧЕТЪ О СОСТОЯНІИ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

ЗА АПРѢЛЬ 1902 ГОДА.

(Слушанъ въ Адмиралтействъ-Совѣтѣ 26-го іюня 1902 года).

О НАЛИЧНОМЪ СОСТОЯНІИ КАССЫ И О ДОХОДАХЪ И РАСХОДАХЪ ОНОЙ ЗА ИСТЕКШІЙ АПРѢЛЬ МѢСЯЦЪ 1902 ГОДА.

Къ 1-му апрѣля 1902 года эмеритальнаго капитала состояло:

Наличныхъ денегъ:	
По государственному банку	460 р. 06¾ к.
По главному казначейству	895 » 84 »
Итого	1 355 р. 90¾ к
Процентныхъ бумагъ на	25 163 665 » — »
Всего	25 165 020 р. 90¾ к.

Приходъ и расходъ въ апрѣлѣ.

I.

По государственному банку.

Приходъ наличныхъ денегъ:

Проценты по сроку 1-го апрѣля:

По $5^0/_0$ билетамъ государственной коммиссіи погашенія долговъ:

5-го займа на 149 500 р.	3 737 р. 50 к.	
6-го » » 38 500 р.	1 462 » 50 »	
		5 200 р. — к.

За обмѣненныя $4^1/_2{}^0/_0$ облигаціи рязанско-уральской жел. дороги, по 101 р. 20 к. за 100 руб. ном.:

По счету 3-го апрѣля на 300 000 руб. ном. .	303 600 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 32 дня проценты . .	1 140 » — »	
		304 740 р. — к.
По счету 4-го апрѣля на 115 000 руб. ном. .	116 380 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 33 дня проценты .	450 » 65 »	
		116 830 » 65 »
По счету 10-го апрѣля на 200 000 р. ном. .	202 400 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 39 дней проценты .	926 » 25 »	
		203 326 » 25 »
Итого прихода въ апрѣлѣ . . .		630 096 р. 90 к.

А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му апрѣля 1902 года (460 р. $06^3/_4$ к.) . . . . 630 556 р. $96^3/_4$ к.

Расходъ наличныхъ денегъ:

За поступившіе по обмѣну $4^1/_2{}^0/_0$ закладные листы херсонскаго земельнаго банка по 93 р. 70 к. за 100 руб. ном.:

По счету 3-го апрѣля на 323 900 руб. ном. .	303 494 р. 30 к.	
За наросшіе по нимъ за 32 дня проценты .	1 230 » 82 »	
		304 725 р. 12 к.
По счету 4-го апрѣля на 124 100 руб. ном. .	116 281 р. 70 к.	
За наросшіе по нимъ за 33 дня проценты .	486 » 30 »	
		116 768 » — »

По счету 10-го апрѣля на 216 000 руб. ном. . 202 392 р. — к.
За наросшіе по нимъ за 39 дней проценты . 1 000 » 35 »

203 392 р. 35 к.

Передано въ главное казначейство . . . . 5 000 » — »

Итого расхода . . . 629 885 р. 47 к.

Затѣмъ къ 1-му мая 1902 года наличныхъ денегъ по государственному банку (изъ нихъ 202 р. $41^3/_4$ к. въ безсрочномъ вкладѣ) оставалось . . . . 671 р. $49^3/_4$ к.

Приходъ процентныхъ бумагъ:

Поступившіе по обмѣну $4^1/_2$% облигацій рязанско-уральской желѣзной дороги, $4^1/_2$% закладные листы херсонскаго земельнаго банка на . . . . 664 000 р. — к.

Расходъ процентныхъ бумагъ:

Обмѣненныя $4^1/_2$% облигаціи рязанско-уральской желѣзной дороги . . . . 615 000 р. — к.

Затѣмъ къ 1-му мая 1902 года процентныхъ бумагъ оставалось на . . . . 25 212 606 р. — к.

II.

По главному казначейству.

Приходъ:

Передано изъ государственнаго банка . . . . 5 000 р. — к.

Вычеты, удержанные съ чиновъ Морского вѣдомства, при производствѣ денежныхъ выдачъ . . . . 3 682 » 77 »

Поступило въ возвратъ неправильно выданныхъ пенсій . . . . 52 » 83 »

Итого прихода . . . . 8 735 р. 60 к.

А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му апрѣля (895 р. 84 к.) . . . . 9 631 р. 44 к.

Расходъ:

Содержаніе отдѣленія:

Жалованье за апрѣль и столовыя на май . . . . 832 р. 97 к.

Пособіе писцамъ и сторожу отдѣленія къ празднику св. Пасхи . . . . 115 » — »

Типографіи Морского Министерства за работы для отдѣленія	196 р. 71 к.	
		1 114 р. 68 к.
Возвращены вычеты, сверхъ 10 платныхъ лѣтъ, отставному капитану 2-го ранга Андрею Ергольскому		923 р. 39 к.
Выдано единовременное пособіе вдовѣ коллежскаго регистратора Евдокіи Васильевой		223 » 70 »
Итого расхода		2 291 р. 77 к.

Затѣмъ къ 1-му мая 1902 года по главному казначейству оставалось наличныхъ денегъ	7 339 р. 67 к.

Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му мая 1902 г. состояло:

Наличныхъ денегъ	8 011 р. $16^{3}/_{4}$ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 212 665 » — »
Всего	25 220 676 р. $16^{3}/_{4}$ к.

ВѢДОМОСТЬ

ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ НА КАПИТАЛЫ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

къ 1-му мая 1902 года.

1902 года, іюня 26-го дня, Адмиралтействъ-Совѣтъ, на основаніи 137 ст. Положенія объ эмеритальной кассѣ, свидѣтельствовалъ денежные документы, принадлежащіе эмеритальной кассѣ къ 1-му мая 1902 года, и нашелъ, что всѣхъ такихъ документовъ состояло къ 1-му мая 1902 г. на сумму 25 220 676 р. $16^3/_4$ к., какъ показано въ подробной вѣдомости, приложенной къ представленію завѣдывающаго дѣлами эмеритальной кассы, отъ 22-го іюня 1902 г., за № 487.

Подлинный подписали: *Н. Казнаковъ, П. Назимовъ*, *В. Верховской*, *А. Колокольцовъ*, *Ѳ. Авеланъ*, *Ф. Суліевъ* и директоръ канцеляріи *Е. Стеблинъ-Каменскій*.

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
I.					
По Государственному банку.					
Книга на записку текущаго счета эмеритальной кассы въ государственномъ банкѣ, по которой состоитъ въ остаткѣ	—	—	—	469	08
II.					
Книга безсрочнаго вклада за № 69 057, по которой числится .	—	—	—	202	$41^3/_4$
III.					
Росписки государственнаго банка въ пріемѣ на храненіе процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ эмеритальной кассѣ Морского вѣдомства, а именно:					
1) *На билеты государственной комиссіи погашенія долговъ:*		*1886 г.*			
5-го 5% займа	453884	Октября 2.	6	149 500	—
6-го 5% »	453883	» 2.	3	58 500	—
4% непрерывно-доходные . . .	453886	» 2.	16	564 865	—
				772 865	—

*

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
2) *На* $4^1/_2\%$ *облигаціи внутренняго консолидированнаго желѣзнодорожнаго займа.* . . .	582646	*1891 г.* Февраля 28.	130	80 000	—
	593055	Мая 31.	44	70 000	—
				150 000	—
На облигаціи россійскихъ желѣзныхъ дорогъ:					
3) $4^1/_2\%$ рязанско-уральской .	763394	*1896 г.* Января 4.	8	40 000	—
	919813	*1902 г.* Марта 2.	290	119 000	—
				159 000	—
4) $4^1/_2\%$ моск.-кіево-ворон. .	767814	*1896 г.* Марта 2.	19	34 000	—
	786440	Октября 7.	179	119 500	—
				153 500	—
5) $4^1/_2\%$ юго-восточныхъ . . .	853094	*1899 г.* Марта 8.	64	**63 100**	—
На закладные листы земельныхъ банковъ:					
6) $4^1/_2\%$ бессарабско-таврическ.	825150	*1898 г.* Марта 13.	34	285 000	—
	843785	Октября 5.	6	11 300	—
	885238	*1900 г.* Іюля 1.	12	12 000	—
	893850	*1901 г.* Января 9.	545	600 900	—
				909 200	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
7) $4^1/_2\%$ виленскаго	816311	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	821772	Февраля 4.	191	182 000	—
	824437	Марта 6.	45	45 000	—
	825145	» 13.	20	20 000	—
	837170	Іюля 4.	336	308 600	—
		1899 г.			
	848846	Января 5.	200	200 000	—
	867568	Октября 2.	50	50 000	—
				855 600	—
		1897 г.			
8) $4^1/_2\%$ донского	806669	Іюня 11.	19	107 900	—
	808308	Іюля 1.	57	100 000	—
		1898 г.			
	837409	Іюля 7.	65	65 000	—
		1899 г.			
	843839	Января 5.	37	300 000	—
		1900 г.			
	872437	Января 3.	6	50 000	—
		1901 г.			
	894753	Января 23.	44	50 000	—
	895194	» 30.	23	20 000	—
	895199	» 30.	30	30 000	—
	895358	Февраля 3.	25	25 000	—
	905383	Іюня 14.	56	75 000	—
	906333	» 30.	640	567 000	—
		1902 г.			
	916514	Января 7.	237	237 000	—
	920451	Марта 11.	43	44 600	—
				1 671 500	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
9) $4^1/_2$% кіевскаго	808312	Іюля 1.	117	105 600	—
	812584	Сентября 11.	100	100 000	—
	814706	Октября 10.	62	75 000	—
		1898 г.			
	824204	Марта 4.	11	50 000	—
	825142	» 13.	54	54 000	—
	837172	Іюля 4.	228	97 000	—
		1899 г.			
	863229	Іюля 14.	25	25 000	—
	864568	Августа 7.	164	100 000	—
	864849	» 12.	166	200 000	—
		1900 г.			
	872440	Января 3.	10	50 000	—
	872717	» 8.	56	64 000	—
		1901 г.			
	893658	Января 5.	9	50 000	—
	916122	Декабря 29.	461	498 000	—
		1902 г.			
	916511	Января 7.	69	69 000	—
				1 537 600	—
		1899 г.			
10) $4^1/_2$% московскаго	853636	Марта 15.	55	140 000	—
	864567	Августа 7.	38	100 000	—
	864850	» 12.	53	100 000	—
		1900 г.			
	872439	Января 3.	5	50 000	—
		1901 г.			
	893849	Января 9.	95	692 000	—
	893990	» 11.	9	50 000	—
	895195	» 30.	9	25 000	—
	916123	Декабря 29.	111	371 000	—
		1902 г.			
	916513	Января 7.	23	117 000	—
				1 645 000	—
		1898 г.			
11) $4^1/_2$% нижегородско-самарск.	825152	Марта 13.	8	40 000	—
	843783	Октября 5.	20	100 000	—
		1899 г.			
	848840	Января 5.	44	200 400	—
	864854	Августа 12.	46	50 000	—
	867565	Октября 2.	50	50 000	—
				440 400	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
12) 4½% полтавскаго	808309	Іюля 1.	150	100 000	—
	816315	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	824203	Марта 4.	50	50 000	—
	824439	» 6.	75	75 000	—
	825147	» 13.	70	50 000	—
	843782	Октября 5.	200	200 000	—
		1899 г.			
	848841	Января 5.	20	20 000	
	863228	Іюля 14.	104	90 000	—
	863620	» 20.	91	100 000	—
	864469	Августа 4.	200	150 000	—
	864853	» 12	95	50 000	—
	867288	Сентября 27.	268	300 000	—
		1900 г.			
	872441	Января 3.	24	62 000	—
	872719	» 8.	35	29 000	—
	885236	Іюля 1.	351	99 600	—
	893112	Декабря 21.	13	40 000	—
		1901 г.			
	894254	Января 16.	10	100 000	—
	906337	Іюня 30.	808	758 200	—
				2 323 800	—
		1898 г.			
13) 4½% с.-п.-бурго-тульскаго.	825151	Марта 13.	15	15 000	—
	828805	Апрѣля 29.	65	65 000	—
	837173	Іюля 4.	41	20 500	—
	847073	Декабря 2.	309	305 000	—
		1899 г.			
	863227	Іюля 14.	96	85 000	—
	864566	Августа 7.	93	100 000	—
	867566	Октября 2.	86	150 000	—
		1900 г.			
	872442	Января 3.	34	50 000	—
	872720	» 8.	101	193 000	—
		1901 г.			
	893846	Января 9.	311	294 000	—
	906336	Іюня 30.	356	396 000	—
				1 673 500	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
14) $4^1/_2$% харьковскаго . . .		*1899 г.*			
	863621	Іюля 20.	1	10 000	—
		1900 г.			
	872438	Января 3.	57	50 000	—
		1901 г.			
	898066	Марта 20.	35	60 000	—
	916125	Декабря 29.	984	791 700	—
		1902 г.			
	916512	Января 7.	127	127 000	—
				1 038 700	—
15) $4^1/_2$% херсонскаго		*1897 г.*			
	812585	Сентября 11.	18	50 000	—
		1898 г.			
	844933	Октября 27.	48	99 000	—
		1899 г.			
	863368	Іюля 16.	40	200 000	—
	864851	Августа 12.	18	50 000	—
	867287	Сентября 27.	50	170 000	—
	868798	Октября 25.	31	155 000	—
	869090	» 30.	20	100 000	—
		1900 г.			
	875791	Марта 1.	75	99 000	—
	888837	Сентября 18.	90	198 000	—
		1901 г.			
	896646	Февраля 28.	231	462 000	—
		1902 г.			—
	922091	Апрѣля 3.	172	323 900	—
	922197	» 4.	109	124 100	—
	922688	» 10.	64	216 000	—
				2 247 000	—
16) $4^1/_2$% ярославско-костромского		*1899 г.*			
	868799	Октября 25.	41	100 000	—
	869089	» 30.	22	50 000	—
		1901 г.			
	894518	Января 19.	59	100 000	—
	906339	Іюня 30.	47	147 000	—
	916124	Декабря 29.	24	24 000	—
				421 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
17) *На 4⁰/₀ государственную ренту*	864867	*1899 г.* Августа 13.	476	500 000	—
	896721	*1901 г.* Марта 1.	200	1 000 000	—
				1 500 000	—
18) *На 4⁰/₀ облигаціи займа г. С.-Петербурга 1898 г.* . . .	852211	*1899 г.* Февраля 22.	55	1 375 000	—
	914480	*1901 г.* Ноября 28.	699	1 064 400	—
				2 439 400	—
19) *На 4⁰/₀ облигаціи московско-казанской жел. дороги* .	912935	*1901 г.* Октября 26.	8692	**5 091 500**	—
20) *На 3⁰/₀ серіи государственнаго казначейства*	916875	*1902 г.* Января 11.	2200	120 000	—
Итого процентныхъ бумагъ .	—	—	—	**25 212 665**	—
А съ наличными деньгами (671 р. 49¾ к.)	—	—	—	**25 213 336**	49¾
IV. По Главному казначейству. Отчетная вѣдомость главнаго казначейства за апрѣль мѣсяцъ 1902 г. о спеціальныхъ средствахъ эмеритальной кассы, по которой значится къ 1-му мая 1902 г. въ остаткѣ	—	—	—	**7 339**	**67**
Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му мая 1902 г. состояло	—	—	—	**25 220 676**	**16¾**

Подписали: Завѣдывающій дѣлами эмеритальной кассы *Ф. Суліевъ*, скрѣпилъ: и. д. старшаго дѣлопроизводителя *А. Кудиновичъ*.

ОТЧЕТЪ О СОСТОЯНІИ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ.

ЗА МАЙ 1902 ГОДА.

(Слушанъ въ Адмиралтействъ-Совѣтѣ 26-го іюня 1902 года).

О НАЛИЧНОМЪ СОСТОЯНІИ КАССЫ И О ДОХОДАХЪ И РАСХОДАХЪ ОНОЙ ЗА ИСТЕКШІЙ МАЙ МѢСЯЦЪ 1902 ГОДА.

Къ 1-му мая 1902 года эмеритальнаго капитала состояло:

Наличныхъ денегъ:

По государственному банку	671 р. 49³/₄ к.
По главному казначейству	7 339 » 67 »
Итого . . .	8 011 р. 16³/₄ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 212 665 р. — к.
Всего. . .	25 220 676 р. 16³/₄ к.

Приходъ и расходъ въ маѣ.

I.

По государственному банку.

Приходъ наличныхъ денегъ:

Проценты по сроку 1-го мая:

По 4¹/₂% облиг. внутр. консолидиров. желѣзнодорожнаго займа на 150 000 р. . . .	3 375 р. — к.	
По 4% непрерывно-доходн. билет. государственной комиссіи погашенія долговъ на 564 865 р.	11 297 » 30 »	
По 4% облигаціямъ московско-казанской желѣзной дороги на 5 091 500 р.	101 830 » — »	
		116 502 р. 30 к.
За обмѣненныя 4¹/₂% облигаціи рязанско-уральской желѣзной дороги по 101 р. 20 к. за 100 р. ном.:		
По счету 8-го мая на 50 000 руб. ном. .	50 600 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 67 дней проценты .	397 » 81 »	
		50 997 » 31 »

По счету 15-го мая на 69 000 руб. ном. .	69 828 р. — р.	
За наросшіе по нимъ за 74 дня проценты .	606 » 34 »	
		70 434 р. 34 к.
Капиталъ по вышедшимъ въ тиражъ 4% облигаціямъ московско-казанской желѣзной дороги		23 900 » — »
Итого прихода въ маѣ		261 834 р. 45 к.
А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му мая 1902 года (671 р. 49¾ к.)		262 505 р. 94¾ к.

Расходъ наличныхъ денегъ:

Купонный налогъ съ процентовъ:

По 4½% облиг. внутр. консолидиров. желѣзнодорожнаго займа на 3 375 р.	168 р. 75 к.	
По 4% облигаціямъ московско-казанской желѣзной дороги на 101 830 руб.	5 091 » 50 »	
		5 260 р. 25 к.
За поступившіе по обмѣну 4½% закладные листы херсонскаго земельнаго банка по 93 р. 90 к. за 100 руб. ном.:		
По счету 8-го мая на 54 000 руб. ном. .	50 706 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 67 дней проценты .	429 » 65 »	
		51 135 р. 65 к.
По счету 15-го мая на 74 300 руб. ном. .	69 767 р. 70 к.	
За наросшіе по нимъ за 74 дня проценты .	652 » 91 »	
		70 420 » 61 »
За храненіе 4% облигацій московско-казанской желѣзной дороги по роспискѣ за № 924 309 и пріобрѣтенныхъ въ апрѣлѣ и маѣ 4½% закладныхъ листовъ херсонскаго земельнаго банка по роспискамъ за №№ 922 091, 922 197, 922 688, 924 372 и 924 999	293 р. 10 к.	
Гербовый сборъ по 6 роспискамъ	6 » — »	
		299 р. 10 к.
Передано въ главное казначейство		135 000 » — »
Итого расхода . .		262 115 р. 61 к.
Затѣмъ къ 1-му іюня 1902 года наличныхъ денегъ по государственному банку (изъ нихъ 202 р. 41¾ к. въ безсрочномъ вкладѣ) оставалось		390 р. 33¾ к.

Приходъ процентныхъ бумагъ:

Поступившіе по обмѣну $4\frac{1}{2}\%$ облигацій рязанско-уральской желѣзной дороги $4^1/_2\%$ закладные листы херсонскаго земельнаго банка на	128 300 р. — к.

Расходъ процентныхъ бумагъ:

Обмѣненныя $4^1/_2\%$ облигаціи рязанско-уральской желѣзной дороги	119 000 р. — к.
Вышедшія въ тиражъ 4% облигаціи московско-казанской желѣзной дороги	23 900 » — »
Итого расхода . . .	142 900 р. — к.
Затѣмъ къ 1-му іюня 1902 года процентныхъ бумагъ оставалось на	25 198 065 р. — к.

II.

По главному казначейству.

Приходъ:

Передано изъ государственнаго банка	135 000 р. — к.
Вычеты, удержанные съ чиновъ Морского вѣдомства, при производствѣ денежныхъ выдачъ	13 545 » 85 »
Поступило въ возвратъ неправильно выданныхъ пенсій . . .	49 » 98 »
Итого прихода . . .	148 595 р. 83 к.
А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му мая 1902 года (7 339 р. 67 к.)	155 935 р. 50 к.

Расходъ:

Въ государственный доходъ на пенсіи		145 000 р. — к.
Содержаніе отдѣленія:		
Квартирныя на майскую треть	783 р. 32 к.	
Жалованье за май и столовыя на іюнь	832 » 97 »	
		1 616 » 29 »
Возвращены вычеты, сверхъ 10 платныхъ лѣтъ, отставному коллежскому совѣтнику, бывшему старшему инженеръ-механику, Владиміру Углецкому		833 » 76 »

Вдовѣ титулярнаго совѣтника Агриппинѣ Рябовой выдана пенсія, недополученная по день смерти вдовою контръ-адмирала княгинею Ширинскою-Шахматовою, въ возмѣщеніе расходовъ на ея погребеніе . . . . 14 р. 29 к.

Итого расхода . . . 147 464 р. 34 к.

Затѣмъ къ 1-му іюня 1902 года по главному казначейству оставалось наличныхъ денегъ . . . . 8 471 р. 16 к.

Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му іюня 1902 г. состояло:

Наличныхъ денегъ . . . . 8 861 р. 49¾ к.
Процентныхъ бумагъ на . . . . 25 198 065 » — »

Всего . . . . . . 25 206 926 р. 49¾ к.

ВѢДОМОСТЬ

ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ НА КАПИТАЛЫ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

къ 1-му іюня 1902 года.

1902 года, іюня 26-го дня, Адмиралтействъ-Совѣтъ, на основаніи 137 ст. Положенія объ эмеритальной кассѣ, свидѣтельствовалъ денежные документы, принадлежащіе эмеритальной кассѣ къ 1-му іюня 1902 года, и нашелъ, что всѣхъ такихъ документовъ состояло къ 1-му іюня 1902 г. на сумму 25 206 926 р. 49¾ к., какъ показано въ подробной вѣдомости, приложенной къ представленію завѣдывающаго дѣлами эмеритальной кассы, отъ 22-го іюня 1902 года, за № 488.

Подлинный подписали: *Н. Казнаковъ*, *П. Назимовъ*, *В. Верховской*, *А. Колокольцовъ*, *Ѳ. Авеланъ*, *Ф. Суліевъ* и директоръ канцеляріи *Е. Стеблинъ-Каменскій*.

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
I.					
По Государственному банку.					
Книга на записку текущаго счета эмеритальной кассы въ государственномъ банкѣ, по которой состоитъ въ остаткѣ	—	—	—	187	92
II.					
Книга безсрочнаго вклада за № 69 057, по которой числится.	—	—	—	202	41¾
III.					
Росписки государственнаго банка въ пріемѣ на храненіе процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ эмеритальной кассѣ Морского вѣдомства, а именно:					
1) *На билеты государственной коммиссіи погашенія долговъ*:		*1886 г.*			
5-го 5% займа	453884	Октября 2.	6	149 500	—
6-го 5% »	453883	» 2.	3	58 500	—
4% непрерывно-доходные . . .	453886	» 2.	16	564 865	—
				772 865	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
2) *На* $4^1/_2$% *облигаціи внутренняго консолидированнаго желѣзнодорожнаго займа*	582646	*1891 г.* Февраля 28.	130	80 000	—
	593055	Мая 31.	44	70 000	—
				150 000	—
На облигаціи россійскихъ желѣзныхъ дорогъ:					
3) $4^1/_2$% рязанско-уральской .	763394	*1896 г.* Января 4.	8	40 000	—
				40 000	—
4) $4^1/_2$% моск.-кіево-воронеж.	767814	*1896 г.* Марта 2.	19	34 000	—
	786440	Октября 7.	179	119 500	—
				153 500	—
5) $4^1/_2$% юго-восточныхъ . . .	853094	*1899 г.* Марта 8.	64	63 100	—
				63 100	—
На закладные листы земельныхъ банковъ:					
6) $4^1/_2$% бессарабско-таврическаго.	825150	*1898 г.* Марта 13.	34	285 000	—
	843785	Октября 5.	6	11 300	—
	885238	*1900 г.* Іюля 1.	12	12 000	—
	893850	*1901 г.* Января 9.	545	600 900	—
				909 200	—

Наименованіе документовъ	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
		1897 г.			
7) $4^1/_2\%$ виленскаго	816311	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	821772	Февраля 4.	191	182 000	—
	824437	Марта 6.	45	45 000	—
	825145	» 13.	20	20 000	—
	837170	Іюля 4.	336	308 600	—
		1899 г.			
	848846	Января 5.	200	200 000	—
	867568	Октября 2.	50	50 000	—
				855 600	—
		1897 г.			
8) $4^1/_2\%$ донского.	806669	Іюня 11.	19	107 900	—
	808308	Іюля 1.	57	100 000	—
		1898 г.			
	837409	Іюля 7.	65	65 000	—
		1899 г.			
	848839	Января 5.	37	300 000	—
		1900 г.			
	872437	Января 3.	6	50 000	—
		1901 г.			
	894753	Января 23.	44	50 000	—
	895194	» 30.	23	20 000	—
	895199	» 30.	30	30 000	—
	895358	Февраля 3.	25	25 000	—
	905383	Іюня 14.	56	75 000	—
	906338	» 30.	640	567 000	—
		1902 г.			
	916514	Января 7.	237	237 000	—
	920451	Марта 11.	33	44 600	—
				1 671 500	—
		1897 г.			
9) $4^1/_2\%$ кіевскаго.	808312	Іюля 1.	117	105 600	—
	812584	Сентября 11.	100	100 000	—
	814706	Октября 10.	62	75 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1898 г.			
	824204	Марта 4.	11	50 000	—
	825142	» 13.	54	54 000	—
	837172	Іюля 4.	228	97 000	—
		1899 г.			
	863229	Іюля 14.	25	25 000	—
	864568	Августа 7.	164	100 000	—
	864849	» 12.	166	200 000	—
		1900 г.			
	872440	Января 3.	10	50 000	—
	872717	» 8.	56	64 000	—
		1901 г.			
	893658	Января 5.	9	50 000	—
	916122	Декабря 29.	461	498 000	—
		1902 г.			
	916511	Января 7.	69	69 000	—
				1 537 600	—
		1899 г.			
10) $4^1/_2$% московскаго	853636	Марта 15.	55	140 000	—
	864567	Августа 7.	38	100 000	—
	864850	» 12.	53	100 000	—
		1900 г.			
	872439	Января 3.	5	50 000	—
		1901 г.			
	893849	Января 9.	95	692 000	—
	893990	» 11.	9	50 000	—
	895195	» 30.	9	25 000	—
	916123	Декабря 29.	111	371 000	—
		1902 г.			
	916513	Января 7.	23	117 000	—
				1 645 000	—
11) $4^1/_2$% нижегородско-самарскаго.		*1898 г.*			
	825152	Марта 13.	8	40 000	—
	843783	Октября 5.	20	100 000	—
		1899 г.			
	848840	Января 5.	44	200 400	—
	864854	Августа 12.	46	50 000	—
	867565	Октября 2.	50	50 000	—
				440 400	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
12) $4^1/_2$% полтавскаго	808309	Іюля 1.	150	100 000	—
	816315	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	824203	Марта 4.	50	50 000	—
	824439	» 6.	75	75 000	—
	825147	» 13.	70	50 000	—
	843782	Октября 5.	200	200 000	—
		1899 г.			
	843841	Января 5.	20	20 000	—
	863228	Іюля 14.	104	90 000	—
	863620	» 20.	91	100 000	—
	864469	Августа 4.	200	150 000	—
	864853	» 12.	95	50 000	—
	867288	Сентября 27.	268	300 000	—
		1900 г.			
	872441	Января 3.	24	62 000	—
	872719	» 8.	35	29 000	—
	885236	Іюля 1.	351	99 600	—
	893112	Декабря 21.	13	40 000	—
		1901 г.			
	894254	Января 16.	10	100 000	—
	906337	Іюня 30.	808	758 200	—
				2 323 800	—
		1898 г.			
13) $4^1/_2$% с.-п.-бурго-тульскаго.	825151	Марта 13.	15	15 000	—
	828805	Апрѣля 29.	65	65 000	—
	837173	Іюля 4.	41	20 500	—
	847073	Декабря 2.	309	305 000	—
		1899 г.			
	863227	Іюля 14.	96	85 000	—
	864566	Августа 7.	93	100 000	—
	867566	Октября 2.	86	150 000	—
		1900 г.			
	872442	Января 3.	34	50 000	—
	872720	» 8.	101	193 000	—
		1901 г.			
	893846	Января 9.	311	294 000	—
	906336	Іюня 30.	356	396 000	—
				1 673 500	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1899 г.			
14) $4^1/_2$% харьковскаго . . .	863621	Іюля 20.	1	10 000	—
		1900 г.			
	872438	Января 3.	57	50 000	—
		1901 г.			
	898066	Марта 20.	35	60 000	—
	916125	Декабря 29.	984	791 700	—
		1902 г.			
	916512	Января 7.	127	127 000	—
				1 038 700	—
		1897 г.			
15) $4^1/_2$% херсонскаго	812585	Сентября 11.	18	50 000	—
		1898 г.			
	844933	Октября 27.	48	99 000	—
		1899 г.			
	863368	Іюля 16.	40	200 000	—
	864851	Августа 12.	18	50 000	—
	867287	Сентября 27.	50	170 000	—
	868798	Октября 25.	31	155 000	—
	869090	» 30.	20	100 000	—
		1900 г.			
	875791	Марта 1.	75	99 000	—
	888837	Сентября 18.	90	198 000	—
		1901 г.			
	896646	Февраля 28.	231	462 000	—
		1902 г.			
	922091	Апрѣля 3.	172	329 900	—
	922197	» 4.	109	124 100	—
	922688	» 10.	64	216 000	—
	924372	Мая 8.	22	54 000	—
	924999	» 15.	39	74 300	—
				2 375 300	—
		1899 г.			
16) $4^1/_2$% ярославско-костромского	868799	Октября 25.	41	100 000	—
	869089	» 30.	22	50 000	—
		1901 г.			
	894518	Января 19.	59	100 000	—
	906339	Іюня 30.	47	147 000	—
	916124	Декабря 29.	24	24 000	—
				421 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
17) *На 4% государственную ренту*:	864867	*1899 г.* Августа 13.	476	500 000	—
	896721	*1901 г.* Марта 1.	200	1 000 000	—
				1 500 000	—
18) *На 4% облигаціи займа г. С.-Петербурга 1898 г.* . . .	852211	*1899 г.* Февраля 22.	55	1 375 000	—
	914480	*1901 г.* Ноября 28.	699	1 064 400	—
				2 439 400	—
19) *На 4% облигаціи московско-казанской жел. дороги* .	924309	*1902 г.* Мая 8.	8648	**5 067 600**	—
20) *На серіи государственнаго казначейства.*					
3%	916875	*1902 г.* Января 11.	2200	**120 000**	—
Итого процентныхъ бумагъ . .	—	—	—	**25 198 065**	—
А съ наличными деньгами (390 р. 33¾ к.)	—	—	—	**25 198 455**	33¾
IV. По Главному казначейству.					
Отчетная вѣдомость главнаго казначейства за май мѣсяцъ 1902 года о спеціальныхъ средствахъ эмеритальной кассы, по которой значится къ 1-му іюня 1902 г. въ остаткѣ	—	—	—	**8 471**	**16**
Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му іюня 1902 года состояло	—	—	—	**25 206 926**	49¾

Подписали: Завѣдывающій дѣлами эмеритальной кассы *Ф. Сулієвъ*, скрѣпилъ: и. д. старшаго дѣлопроизводителя *А. Кудиновичъ*.

ВѢДОМОСТЬ ВОЕННЫМЪ СУДАМЪ,

НАХОДЯЩИМСЯ ВЪ ЗАГРАНИЧНОМЪ ПЛАВАНІИ.

СООБЩЕНА ГЛАВНЫМЪ МОРСКИМЪ ШТАБОМЪ И ИСПРАВЛЕНА ПО СВѢДѢНІЯМЪ ДО 26-ГО ІЮЛЯ 1902 Г.

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій.	Индикаторныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
Эскадра Тихаго океана:						
Эск. бр. **«Петропавловскъ»**	57	11213	21	602	К. 1 р. *Яковлевъ 1.* К. 2 р. *Шванкъ 2.*	Во Владивостокѣ (въ вооруженномъ резервѣ).
Эск. бр. **«Полтава»**	58	10600	24	627	Вр. ком. к. 2 р. *Васильевъ 2.* К. 2 р. *Гагманъ.*	
» » **«Севастополь»**	58	10600	26	630	К. 1 р. *Феодосьевъ.* Вр. лейт. *Шталь 1.*	Во Владивостокѣ.
Эск. брон. **«Пересвѣтъ»**	63	14500	29	800	К. 1 р. *Бойсманъ 1.* Лейт. *Елисѣевъ.*	Во Владивостокѣ (въ вооруженномъ резервѣ).
Кр. I р. **«Россія»**	70	17000	28	810	Вице-адм. *Скрыдловъ.* К. 1 р. *Серебренниковъ 1.* Лейт. *Плансонъ.*	Во Владивостокѣ.
Кр. I р. **«Громобой»**	80	14500	24	810	К.-адм. *Кузьмичъ.* К. 1 р. *Іессенъ.* К. 2 р. *Симоновъ.*	
Кр. I р. **«Рюрикъ»**	50	8500	25	790	К. 1 р. *Матусевичъ 1.* Лейт. *Любимовъ.*	Во Владивостокѣ (въ вооруженномъ резервѣ).

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Оруд	Индикаторныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
Кр I р. «Адмиралъ Нахимовъ» . .	38	8000	22	500	К. 1 р. *Стемманъ 1.* К. 2 р. *Петровъ 5.*	Въ Іокогамѣ.
Кр. I р. «Варягъ».	38	20000	23	539	К. 1 р. *Бэръ 1.* К. 2 р. *Крафтъ.*	У о-ва Торнтонъ.
Кр. II р. «Разбойникъ»	17	1726	12	174	К.-адм. *Старкъ.* К. 2 р. кн. *Ливенъ.* Лейт. *Дитерихсъ.*	Въ Портъ-Артурѣ.
Кр. II р. «Забіяка».	16	1400	11	144	К. 2 р. *Абрамовъ.* Лейт. *Шельтинга.*	Въ Таліенванѣ.
М.к.л. «Бобръ» . .	13	1150	11	159	К. 2 р. *Кроунъ.* К. 2 р. *Зворскій.*	Въ Ньючвангѣ.
» «Отважный»	13	2000	11	177	Вр. ком. к. 2 р. *Стойковъ.*	Въ Таліенванѣ.
» «Гремящій».	13	2000	11	177	К. 2 р. *Загорянскій-Кисель 2.* К. 2 р. *Коландсъ 4.*	Въ Шангаѣ.
» «Гилякъ» .	16	1000	11	159	К. 2 р. *Шумовъ 1.* К. 2 р. *Саксъ.*	Въ Таку.
» «Сивучъ» .	14	1125	11	159	К. 2 р. *Гинтеръ.* Лейт. *Симонъ.*	Въ Портъ-Артурѣ.
» «Кореецъ» .	15	1500	11	168	К. 2 р. *Новаковскій 2.* К. 2 р. бар. *Раденъ.*	
» «Манджуръ»	14	1724	10	168	К. 2 р. *Муравьевъ 1.* К. 2 р. *Егоровъ 1.*	Въ Таку.
Трап. «Амуръ» . .	13	4700	13	259	К. 2 р. *Барщъ.* К. 2 р. *Болсуновъ.*	Въ Портъ-Артурѣ (въ вооруженномъ резервѣ).
» «Енисей». .	13	4700	13	290	К. 2 р. *Степановъ 2.* Лейт. *Опацкій.*	

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій.	Индикаторныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
М. кр. **«Всадникъ»**.	9	3300	5	57	К. 2 р. *Бубновъ 2.* Лейт. *Лазаревъ 2.*	Въ Портъ-Артурѣ.
» **«Гайдамакъ»**	9	3300	5	57	К. 2 р. *Юрьевъ 1.* Лейт. *Одинцовъ 2.*	Въ Портъ-Артурѣ (въ вооруженномъ резервѣ).
Минон. **«Безшумный»**	6	6000	5	58	Вр. ком. лейт. князь *Кекуатовъ 1.*	
Минон. **«Безпощадный»**	6	6000	5	58	Вр. ком. лейт. *Рычаговъ.*	
Минон. **«Бдительный»**	6	6000	5	58	К. 2 р. *Ивановъ 4.*	
Минон. **«Безстрашный»**	6	6000	5	58	К. 2 р. *Циммерманъ.*	
Минон. **«Боевой»** .	6	6000	5	56	Вр. ком. лейт. *Фалкъ.*	
Трансп. **«Якутъ»** .	5	867	8	86	К. 2 р. *Бернатовичъ.*	Въ крейсерствѣ у береговъ Камчатки.
Въ Средиземномъ морѣ:						
Кр. I р. **«Владиміръ Мономахъ»** . .	39	7000	23	471	К.-адм. *Кригеръ.* К. 1 р. *Васильевъ 1.*	Въ Поросѣ.
М. к. л. **«Черноморецъ»** . . .	10	1500	11	167	К. 2 р. *Мязговскій.* Лейт. *Канинъ.*	
М. к. л. **«Храбрый»**.	17	2000	10	185	К. 2 р. *Шеинъ.* Лейт. *Бутаковъ 2.*	
М. кр. **«Абрекъ»** .	7	5000	7	70	К. 2 р. *Хомутовъ.* К. 2 р. *Петровъ 6.*	
Минон. **«Внимательный»**	7	6000	5	53	К. 2 р. *Давыдовъ 1.*	
Минон. **«Внушительный»** . . .	7	6000	5	53	К. 2 р. *Стратановичъ.*	

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій.	Индикаторныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
Минон. «**Выносливый**»	7	6000	5	53	К. 2 р. *Лебедевъ.*	Въ Поросѣ.
Миноносецъ **№ 119.**	7	2000	4	21	Лейт. *Кроссъ.*	
» **№ 120.**	7	2000	4	21	Лейт. *Похвисневъ.*	
На пути въ Кронштадтъ.						
Мин. «**Грозовой**» .	7	6000	3	53	К. 2 р. *Алексѣевъ 1.*	Въ Христіанзандѣ.
» «**Властный**» .	7	6000	3	53	К. 2 р. *Бѣляевъ 2.*	
Въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ.						
Трансп. «**Баканъ**» .	4	800	7	90	К. 2 р. *Рагоза.*	Вышелъ изъ Архангельска въ Онежскій заливъ для постановки вѣхъ.

СПИСОКЪ
ПАРОХОДОВЪ ДОБРОВОЛЬНАГО ФЛОТА
и КАПИТАНОВЪ ПАРОХОДОВЪ
на 1902 годъ.

ИМЕНА ПАРОХОДОВЪ.	Число пассажирскихъ мѣстъ. Каютныхъ.	Число пассажирскихъ мѣстъ. Улучшен. палубн.	Грузоподъемность и грузовмѣстимость. Въ пудахъ.	Грузоподъемность и грузовмѣстимость. Въ куб. фут. (*).	Скорость хода въ узлахъ.
«Саратовъ» (Штабсъ-капит. В. А. Бубновъ).	76	20	196 850	240 800	18¾
«Орелъ» } (Вр. и. д. кап. Д. Н. Скаловскій).	58	36	160 200	220 390	19¼
«Херсонъ» } (Вр. и. д. кап. Д. Н. Скаловскій).	87	46	176 000	242 620	19½
«Москва» } (Вр. и. д. кап. Д. Н. Скаловскій).	100	50	198 400	242 900	20
«Петербургъ» (Кап. 1 р. П. И. Пташинскій).	76	20	207 700	232 900	19
«Кострома» (Отст. кап. 2 р. кн. Д. Г. Маврокордато)	23	22	206 200	194 990	13
«Ярославль» } (Кап. 2 р. П. К. Орановскій).	11	—	275 900	252 130	12½
«Смоленскъ» } (Кап. 2 р. П. К. Орановскій).	50	36	193 440	252 500	—
«Тамбовъ» (Кап. 2 р. Ф. Вл. Шидловскій).	39	44	279 560	246 024	12½
«Нижній-Новгородъ» (Лейт. И. М. Собецкій).	—	—	226 700	210 870	10½
«Владиміръ» (Отст. кап. 2 р. М. В. Борковскій).	51	53	323 400	305 240	13
«Воронежъ» (Кап. 2 р. К. И. Шишмаревъ).	53	53	322 150	305 030	13
«Кіевъ» (Кап. 2 р. П. А. Троянъ).	52	53	319 400	309 820	13
«Екатеринославъ» (Кап. 2 р. П. И. Морозовъ).	55	52	328 350	315 800	13
«Хабаровскъ» (И. д. кап. 2 р. Г. Г. Селецкій).	28	30	51 000	79 683	12½
«Казань» (Подполк. к. фл. шт. Н. Вл. Смѣльскій)	12	—	292 268	386 600	12½

(*) Безъ палубныхъ пассажировъ.

ПРИКАЗЪ

ПО

МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

Въ С.-Петербургѣ, Іюня 22 дня 1902 года, № 121.

Адмиралтействъ-Совѣтъ, по журналу отъ 1-го Мая 1902 года № 4530, ст. 38.468, положилъ:

1. Утвердить размѣръ суточныхъ денегъ для портовыхъ пріемныхъ коммисій въ портахъ: С.-Петербургскомъ, Кронштадтскомъ, портѣ Императора Александра III, Севастопольскомъ, Николаевскомъ, Владивостокскомъ и портѣ Артуръ въ размѣрѣ: предсѣдателю—по пяти рублей и членамъ—по три руб. пятидесяти коп. въ день, съ тѣмъ, чтобы этотъ увеличенный размѣръ суточныхъ денегъ былъ введенъ въ дѣйствіе во всѣхъ поименованныхъ портахъ съ 1-го Января 1903 года, въ текущемъ же году — только въ мѣрѣ имѣемыхъ кредитовъ, по усмотрѣнію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ.

2. Предсѣдателямъ и членамъ пріемныхъ коммисій въ Ревельскомъ, Свеаборгскомъ и Бакинскомъ портахъ, а равно коммисій для освидѣтельствованія и перечисленія матеріаловъ и вещей въ низшее наименованіе и освидѣтельствованія сданныхъ командирами судовъ остатковъ, производить суточныя деньги въ прежнемъ, нынѣ дѣйствующемъ размѣрѣ.

3. Для найма писцовъ и на канцелярскіе расходы отпускать ежегодно пріемнымъ коммисіямъ канцелярскія деньги въ нижеслѣдующемъ размѣрѣ: въ С.-Петербургскомъ и Кронштадтскомъ портахъ—по одной тысячѣ рублей, въ портѣ Императора Александра III и Николаевскомъ — по четыреста пятьдесятъ рублей, въ Севастопольскомъ — семьсотъ рублей и Владивостокскомъ и портѣ Артуръ— по девятисотъ рублей.

4. Одобрить проектированныя измѣненія и дополненія статей 566 — 568, 573 и 591 Наказа по Управленію Морскимъ вѣдомствомъ.

5. На приведеніе въ исполненіе п.п. 3 и 4 сего постановленія испросить Высочайшее разрѣшеніе.

Проектированная новая редакція статей Наказа по Управленію Морскимъ вѣдомствомъ, при семъ прилагаемая, удостоилась Высочайшаго утвержденія въ 27-й день Мая сего года. Въ тотъ же день Высочайше соизволено отпускать портовымъ пріемнымъ коммисіямъ канцелярскія деньги въ означенномъ выше размѣрѣ.

Объявляя о семъ по Морскому вѣдомству, съ приложеніемъ копіи указа ЕГО ИМПЕРАТОР-

СКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, изъ Правительствующаго Сената, отъ 15-го Іюня сего года за № 5621, къ руководству и къ исполненію.

Подписалъ: Генералъ-Адмиралъ АЛЕКСѢЙ.

№ 5621.

Указъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, изъ Правительствующаго Сената, Управляющему Морскимъ Министерствомъ.

По указу ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, Правительствующій Сенатъ слушали: рапортъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, отъ 28-го Мая 1902 года за № 18441, съ изъясненіемъ: 1) Высочайшаго повелѣнія объ отпускѣ портовымъ пріемнымъ коммисіямъ канцелярскихъ денегъ и 2) Высочайше утвержденной въ 27-й день Мая 1902 года новой редакціи ст. 566—568, 573 и 591 Наказа по Управленію Морскимь вѣдомствомъ. Приказали: Вышеупомянутыя Высочайшее повелѣніе и Высочайше утвержденную новую редакцію припечатать въ установленномъ порядкѣ. О чемъ Сенатской Типографіи дать извѣстіе, а Управляющаго Морскимъ Министерствомъ увѣдомить указомъ. Іюня 15-го дня 1902 года.

На подлинномъ написано:

„*ВЫСОЧАЙШЕ утверждено*“.

Въ Петергофѣ.
27 Мая 1902 года.

Подписалъ: Генералъ-Адъютантъ *П. Тыртовъ.*

НАКАЗЪ
ПО УПРАВЛЕНІЮ МОРСКИМЪ ВѢДОМСТВОМЪ

Часть II.

Раздѣлъ II

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Пріемъ казеннаго имущества и храненіе онаго въ магазинахъ и складахъ.

Нынѣ существующая редакція.

566. Пріемныя коммисіи учреждаются, на основаніи 113 ст. Положенія объ управл. Мор. вѣдом., Главными Командирами для пріема въ портовые магазины и склады матеріаловъ, припасовъ и вещей: 1) заготовляемыхъ указанными въ ст. 247 Разд. I части I сего Наказа способами; 2) доставляемыхъ изъ другихъ портовъ и съ Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ; 3) сдаваемыхъ командирами судовъ и другими мѣстами и лицами, въ качествѣ остатковъ отъ выданныхъ имъ для употребленія и

Проектируемая новая редакція.

566. Пріемныя коммисіи учреждаются, на основаніи 113 ст. Положенія объ Управл. Мор. вѣдом., Главными Командирами для пріема въ портовые магазины и склады матеріаловъ, припасовъ и вещей: 1) заготовляемыхъ указанными въ ст. 247 Разд. I части I сего Наказа способами, 2) доставляемыхъ изъ другихъ портовъ и съ Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ и 3) представляемыхъ различными мѣстами и лицами въ возвратъ выданныхъ имъ заимообразно.

4) представляемыхъ различными мѣстами и лицами въ возвратъ выданныхъ имъ заимообразно. Для пріема предметовъ однородныхъ учреждается одна пріемная коммисія; но если бы по значительному въ одно время пріему, или по особому свойству предметовъ, одной такой коммисіи было недостаточно, то Главный Командиръ можетъ образовать для предметовъ того же рода, но отличающихся особымъ качествомъ, и другую спеціальную коммисію. Равнымъ образомъ не воспрещается назначать и одну коммисію для пріема предметовъ разнородныхъ, если не ожидается большого пріема этихъ предметовъ.

567. Пріемныя коммисіи назначаются изъ лицъ, не подчиненныхъ тому мѣсту, которое производитъ заготовленіе. Предсѣдатели пріемныхъ коммисій избираются изъ штабъ-офицеровъ командъ, расположенныхъ въ порту; членами же назначаются оберъ-офицеры означенныхъ командъ и спеціалисты того дѣла, на которое заготовлены подлежащіе пріему предметы.

Примѣчаніе. Въ коммисіяхъ, назначаемыхъ для пріема предметовъ коммисаріатскаго и провіантскаго довольствія, должны находиться медики, близко знакомые съ гигіеною; въ коммисію по пріему пеньки и проволоки для выдѣлки такелажа — такелажмейстеръ (прил. къ 460 ст. I Разд. 2 части сего Наказа); въ коммисіяхъ для пріема строевого лѣса и металлическихъ издѣлій — корабельные инженеры и инженеръ-механики.

567. Пріемныя коммисіи комплектуются: 1) офицерами флота, 2) офицерами состоящими по адмиралтейству зачисленными изъ офицеровъ флота, 3) офицерами корпусовъ морской артиллеріи и флотскихъ штурмановъ и 4) инженеръ-механиками и корабельными инженерами.

Въ составъ коммисій назначаются лица, неподчиненныя тому мѣсту, которое производитъ заготовленіе, за исключеніемъ корабельныхъ инженеровъ, которые могутъ быть назначаемы изъ числа состоящихъ въ портахъ по штатамъ.

Примѣчаніе 1-ое. Временно, пока будетъ ощущаться недостатокъ въ чинахъ, поименованныхъ въ ст. 567, допускается назначать въ коммисіи, съ вольнаго найма, тѣхъ же лицъ, изъ числа уволенныхъ отъ службы по предѣльному возрасту, съ производствомъ имъ за время

состоянія въ коммисіяхъ однѣхъ лишь суточныхъ денегъ, установленныхъ согласно 573 ст. Наказа. Лица эти могутъ состоять въ коммисіяхъ до достиженія ими 62 лѣтъ отъ роду.

Примѣчаніе 2-ое. Въ коммисіяхъ, назначаемыхъ для пріема предметовъ коммисаріатскаго и провіантскаго довольствія, должны находиться медики; въ коммисіи по пріему пеньки и проволоки для выдѣлки такелажа — такелажмейстеръ (прилож. къ 460 ст. I Разд. 2 части сего Наказа); въ коммисіяхъ для пріема строевого лѣса и металлическихъ издѣлій—корабельные инженеры и инженеръ-механики.

567*а*. Въ помощь членамъ коммисіи въ разсмотрѣніи качествъ предметовъ, въ отыскиваніи ихъ недостатковъ, въ производствѣ всѣхъ операцій по провѣркѣ числа и вѣса предметовъ и для исполненія всѣхъ вообще порученій членовъ, въ каждой коммисіи состоятъ подручные, назначаемые изъ опытныхъ спеціалистовъ-мастеровыхъ или ремесленниковъ, или отъ биржевой артели. Подручные права голоса не имѣютъ. Они могутъ состоять въ коммисіи не болѣе одного года. Срокъ этотъ можетъ быть продолженъ Главными Командирами только въ особо уважительныхъ случаяхъ.

Примѣчаніе. Подручные въ портахъ Ревельскомъ, Свеаборгскомъ и Бакинскомъ не назначаются.

568. Число членовъ въ пріемной коммисіи зависитъ отъ болѣе или менѣе обширнаго предстоящаго ей круга дѣйствій и отъ размѣра кредита, ассигнованнаго порту на суточное ихъ довольствіе.

568. Составъ пріемныхъ коммисій въ портахъ: С.-Петербургскомъ, Кронштадтскомъ, портѣ Императора Александра III, Севастопольскомъ, Николаевскомъ, Владивостокскомъ и Артурскомъ опредѣленъ въ приложеніи къ настоящей статьѣ, въ портахъ же Ревельскомъ, Свеаборгскомъ и Бакинскомъ число членовъ въ пріемной коммисіи зависитъ отъ болѣе или менѣе обширнаго предстоящаго ей круга дѣйствій и отъ размѣра кредита, ассигнованнаго порту на суточное ихъ довольствіе.

568*а*. Портовыя пріемныя коммисіи подраздѣляются по мѣрѣ надобности на отдѣльныя коммисіи для пріема:

а) предметовъ, матеріаловъ и припасовъ, хранящихся въ экипажескихъ и такелажныхъ магазинахъ,

б) коммисаріатскихъ и провіантскихъ предметовъ,

в) лѣсовъ и топлива.

Распредѣленіе членовъ и подручныхъ въ отдѣльныя коммисіи производится предсѣдателемъ коммисіи, сообразуясь съ количествомъ пріемокъ въ каждомъ отдѣлѣ коммисіи.

568*б*. Предсѣдатель коммисіи самъ предсѣдательствуетъ въ важнѣйшемъ изъ отдѣловъ коммисіи и имѣетъ наблюденіе за дѣятельностью остальныхъ отдѣловъ, предсѣдателемъ которыхъ состоятъ старшіе члены. Послѣдніе получаютъ суточные, какъ члены коммисіи.

568*в*. Для освидѣтельствованія и перечисленія матеріаловъ и вещей въ низшее наименованіе и освидѣтельствованія сданныхъ командирами судовъ остатковъ, назначаются, по мѣрѣ надобности, Главными Командирами и командирами портовъ изъ портовыхъ чиновъ особыя коммисіи состоящія изъ предсѣдателя и 2-хъ членовъ. Въ составъ этихъ коммисій, могутъ быть назначаемы офицеры и чиновники изъ нижнихъ чиновъ. Такія коммисіи учреждаются въ портахъ С.-Петербургскомъ, Кронштадтскомъ, Севастопольскомъ, Владивостокскомъ и Артурскомъ. Въ портахъ же Николаевскомъ и Императора Александра III, а также въ Ревельскомъ, Свеаборгскомъ и Бакинскомъ такія особыя комисіи не назначаются и обязанности означенныя въ этой статьѣ возлагаются на общія пріемныя коммисіи.

573. Предсѣдатель и члены пріемныхъ коммисій, во время пріема матеріаловъ, припасовъ и вещей получаютъ за дни занятій суточныя деньги въ размѣрахъ, установляемыхъ особою табелью, утверждаемою Адмиралтействъ-Совѣтомъ, сообразно роду принимаемыхъ предметовъ, времени и мѣсту пріема.

573. Предсѣдатель и члены пріемныхъ коммисій получаютъ суточныя деньги въ размѣрѣ установленномъ Адмиралтействъ-Совѣтомъ.

Примѣчаніе 1-е. Въ случаѣ отсутствія предсѣдателя или членовъ пріемной коммисіи по дѣламъ службы или по своимъ надобностямъ, назначаются для исправленія ихъ должностей другія лица, съ производствомъ этимъ послѣднимъ суточныхъ денегъ, слѣдуемыхъ отсутствующимъ предсѣдателямъ или членамъ.

Примѣчаніе 2-е. Назначенныя установленнымъ порядкомъ су-

точныя деньги предсѣдателю и членамъ пріемныхъ коммисій отпускаются со дня прибытія ихъ къ мѣсту назначенія до дня окончательной сдачи должности, не исключая изъ этого времени ни праздничныхъ или воскресныхъ дней, ни тѣхъ дней, когда означенныя лица могли быть въ кратковременныхъ отлучкахъ.

Примѣчаніе 3-е. Суточныя пріемнымъ коммисіямъ въ Ревельскомъ, Свеаборгскомъ и Бакинскомъ портахъ, коммисіямъ назначаемымъ согласно ст. 568*в*, а также врачамъ выдаются только за дни занятій.

591. Отвѣтственность за пріемъ опредѣляется слѣдующимъ образомъ:

1) За несвоевременность пріема и за другія, тому подобныя, распорядительныя дѣйствія, отвѣтственность падаетъ исключительно на предсѣдателя коммисіи, какъ главнаго распорядителя пріемными операціями.

2) За законное качество всего подлежащаго пріему количества предметовъ во время поступленія ихъ въ магазины отвѣчаютъ, въ равной степени, предсѣдатель и всѣ члены пріемной коммисіи, подписавшіе накладную, по которой пріемъ совершился (ср. ст. 586).

3) За качество предметовъ, поступившихъ уже въ магазины, предсѣдатель и члены коммисіи отвѣчаютъ только въ такомъ случаѣ, когда вещи имѣютъ клейма

591. Отвѣтственность за пріемъ опредѣляется слѣдующимъ образомъ:

1) За несвоевременный пріемъ и за другія тому подобныя распорядительныя дѣйствія отвѣтственность падаетъ на предсѣдателя соотвѣтствующаго отдѣла коммисіи, а также и на предсѣдателя всей пріемной коммисіи, какъ главнаго распорядителя всѣми пріемными операціями.

2) За законное качество всего подлежащаго пріему количества предметовъ во время поступленія ихъ въ магазины отвѣчаютъ въ равной степени предсѣдатель каждой отдѣльной коммисіи и всѣ ея члены, подписавшіе накладную, по которой пріемъ совершился (ср. ст. 586).

П. 3 и 4 остаются безъ измѣненія.

или знаки коммисіи о ихъ годности и при томъ дознано будетъ, что дурное качество существовало при самомъ пріемѣ предметовъ въ магазины; во всѣхъ же прочихъ случаяхъ, за качество предметовъ, хранимыхъ въ магазинахъ, отвѣчаютъ, согласно 136 ст. Полож. объ Управл. Мор. вѣд., экипажмейстеръ и главные смотрители портовыхъ хранилищъ, по принадлежности. Случаи, въ коихъ сіи послѣднія лица освобождаются отъ отвѣтственности за качество поступившихъ во ввѣренныя имъ хранилища матеріаловъ, указаны въ ст. 473 и 483 Разд. I ч. 2 сего Наказа.

и 4) За дѣйствительное поступленіе въ магазины того самаго количества одобренныхъ пріемною коммисіею предметовъ, за которые уплачены деньги, за вѣрность съ документами количества всякаго пріема или отпуска вещей и матеріаловъ и за цѣлостное храненіе ихъ въ магазинахъ и складахъ отвѣтственность распредѣляется между содержателями отдѣльныхъ магазиновъ и главными смотрителями портовыхъ хранилищъ на основаніи ст. 136 Полож. объ Управ. Мор. вѣд. и статей 491, 481 и 487 Разд. I ч. 2 сего Наказа.

Приложеніе къ статьѣ 568-й.

Составъ пріемныхъ коммисій въ портахъ.

1. С.-Петербургскій и Кронштадтскій порты:

Въ каждомъ:

а) предсѣдатель,

б) 8 членовъ,

в) 4 подручныхъ,

г) 3 инженеръ-механика, для пріема угля, на время до 5 мѣсяцевъ въ году.

д) врачъ, на время пріема провизіи и провіанта, въ теченіе не болѣе 120 дней въ году.

2. Портъ Императора Александра III:

а) предсѣдатель,

б) 2 члена,

в) 1 подручный,

г) 2 инженеръ-механика на время до 4 мѣсяцевъ.

д) врачъ, на время пріема провизіи и провіанта, въ теченіе не болѣе 50 дней въ году.

3. Севастопольскій портъ:

а) предсѣдатель,

б) 7 членовъ,

в) 3 подручныхъ,

г) врачъ, на время пріема провизіи и провіанта, въ теченіе не болѣе 50 дней въ году.

4. Николаевскій портъ:

а) предсѣдатель,

б) 2 члена,

в) 1 подручный,

г) 1 инженеръ-механикъ, для пріема угля, на время не болѣе 5 мѣсяцевъ въ году.

д) врачъ, на время пріема провизіи и провіанта, въ теченіе не болѣе 50 дней въ году.

5. Владивостокскій и Артурскій порты, въ каждомъ:

а) предсѣдатель,

б) 5 членовъ,

в) 2 подручныхъ,

г) 2 инженеръ-механика въ теченіе 4 мѣсяцевъ.

д) врачъ, на время пріема провизіи и провіанта, въ теченіе не болѣе 50 дней въ году.

Подписалъ: За Начальника Главнаго Управленія, Генералъ-Маіоръ *Мальцовъ.*

отъ ONO, которая заставила привести и уменьшить ходъ для уменьшенія розмаховъ качки. Качка 15 розмаховъ въ 1 минуту до 38°. Въ 9 час. вечера, нашелъ густой туманъ. Встрѣчалось много рыбацкихъ джонокъ. Эти джонки во время тумана производятъ самые разнообразные звуковые сигналы: кричатъ, бьютъ въ гонгъ, играютъ на рожкѣ, на скрипкѣ и т. п. и, между прочимъ, подражаютъ свистку парохода, чѣмъ вводятъ нерѣдко въ опасное заблужденіе.

Туманъ иногда разсѣевался на самое короткое время. Въ полдень 1-го іюня обсерваціи вслѣдствіе тумана не имѣлъ. Съ полудня засвѣжѣлъ вѣтеръ отъ ONO до 6 балл., вслѣдствіе чего ходъ уменьшился до 7 узл. Туманъ сталъ рѣже. Къ полуночи вѣтеръ засвѣжѣлъ отъ ONO до 9 балл., но по уменьшившемуся волненію можно было предполагать, что нахожусь подъ вѣтромъ о-ва Quelpart, ходъ уменьшился до 3 узл. Около 1 часа ночи 2-го іюня, открылась часть о-ва Quelpart, остальное все было закрыто туманомъ. Не имѣя возможности опредѣлить точно свое мѣсто, но предполагая по состоянію моря и направленію вѣтра, что нахожусь къ SW отъ острова, легъ въ дрейфъ подъ зарифленнымъ форъ-триселемъ. Вѣтеръ дулъ съ порывами до 10 балл. Въ 4 часа утра, удалось опредѣлить мѣсто, которое оказалось, согласно съ предполагаемымъ, у SW-й оконечности Quelpart. Принимая во вниманіе состояніе моря и силу вѣтра, направился далѣе, оставляя Quelpart къ S. Вѣтеръ перешелъ къ NO силою 10 балл., отчего ходъ уменьшился до 3 узл. Значительный перебой въ машинѣ не позволялъ имѣть более 40 оборотовъ, что даетъ, при обыкновенныхъ условіяхъ, 8 узл. хода. Подъ вѣтромъ о-ва Anderson, у сѣвернаго берега Quelpart видны были два коммерческіе парохода, отстаивающіеся на якорѣ. Слѣдуя проливомъ къ N отъ о-ва Quelpart, встрѣтилъ чрезвычайно крутое и большое волненіе.

Съ 11 час. вечера до 3 час. утра 3-го іюня, хода почти не имѣлъ, вслѣдствіе противнаго волненія, свѣжаго вѣтра и теченія, а съ 3 час. утра теченіе, вѣроятно перемѣнилось на попутное, потому что по картѣ началъ подаваться впередъ. Къ 5 час. утра, подошелъ къ N-й оконечности о-ва Гамильтонъ, съ намѣреніемъ лечь въ дрейфъ подъ вѣтромъ, но, за-

мѣтивъ, что волненіе стало сравнительно меньше, пошелъ далѣе. Въ проливѣ о-ва Гамильтонъ видно было нѣсколько коммерческихъ пароходовъ, укрывшихся отъ шторма. Съ подвѣтренной стороны острова замѣчено было множество водяныхъ вихрей, которые образовывались отъ встрѣчи сильныхъ порывовъ вѣтра, дующихъ изъ ущельевъ горъ. Механическій лагъ оказался недѣйствительнымъ на большомъ волненіи, потому что перескакивалъ по воздуху съ одного гребня волнъ на другой, отбрасывался далеко въ стороны и наконецъ оборвался.

Отъ о-ва Гамильтонъ шелъ, придерживаясь внутреннихъ островов Корейскаго архипелага, съ цѣлью избѣжать дѣйствія очень большого волненія. Ходъ увеличился до 9 узл. Въ 3 часа дня, выйдя изъ пролива между о-вами Split и Outer Junk, снова встрѣтилъ очень большое волненіе и сильный шквалъ съ дождемъ. Ходъ уменшился до 3 узл. По миновании мыса Brougton, вѣтеръ и волненіе стали уменьшаться. Ходъ увеличился до 10 узл. Въ $8^1/_2$ час. вечера, сталъ на якорь у входа на рейдъ Мозампо. Большая пасмурность и совершенная темнота не позволили пройти на самый рейдъ. Съ разсвѣтомъ, 4-го іюня, прошелъ въ бухту русской концессіи.

Въ 11 час. утра 4-го іюня, отправился по фарватеру въ море для слѣдованія въ Портъ-Артуръ. Телеграммы о приходѣ и уходѣ послать не могъ, такъ какъ ее отказались принять вслѣдствіе порчи телеграфа за Сеуломъ. По миновании мыса Brine, получилъ попутный вѣтеръ ONO, силою до 5 балл., при чемъ осталось еще очень значительное волненіе и зыбь послѣ шторма. Поставилъ паруса. Качка—15 розмаховъ въ минуту, до 30°. Ходъ — до 15 узл. Около 10 час. вечера, вслѣдствіе полной темноты и нашедшей пасмурности, не имѣлъ возможности разсмотрѣть о-ва Гамильтонъ и близлежащихъ, а такъ какъ считалъ себя въ очень близкомъ отъ нихъ разстояніи, то закрѣпилъ паруса и застопорилъ машину до восхода луны. Когда луна взошла, опредѣлилъ свое мѣсто и въ 11 час. вечера пошелъ, располагая курсами по внѣшней сторонѣ Корейскаго архипелага, имѣя ходъ до 13 узл. 5-го іюня, въ 6 час. утра, вѣтеръ стихъ, и море стало спокойнымъ. Въ

8 час. утра, находяся къ N отъ о-ва Россъ, встрѣтилъ французскій крейсеръ (*D'Entrecasteaux*), идущій контръ-галсомъ. Въ $9^1/_4$ час. утра, имѣя на правомъ траверзѣ скалы Reille, на разстояніи $1^1/_2$ мили, легъ на NW истинный.

6-го іюня, въ $3^1/_2$ часа утра, открылся маякъ Шантунгъ. Въ 4 часа утра замѣтилъ впереди праваго траверза крейсеръ II ранга «Разбойникъ», идущій правымъ галсомъ въ бейдевиндъ подъ всѣми парусами, въ разстояніи около 12 миль. Въ $4^3/_4$ часа утра, находясь на траверзѣ маяка Шантунгъ, въ разстояніи 10 миль, взялъ курсъ NW 43° истинный.

Въ 1 часъ дня, открылись суда на рейдѣ Портъ-Артура, а въ 2 часа дня, по сигналу съ Золотой горы, сталъ на якорь на внѣшнемъ рейдѣ, а въ 3 часа 20 мин., вечера снялся съ якоря, вошелъ и ошвартовился въ восточномъ бассейнѣ.

Приложеніе XXIV—б.

Рапортъ командира крейсера II ранга «Забіяка», капитана 2-го ранга Ивкова, отъ 9-го іюня, за № 342.

7-го іюня, принялъ полный запасъ угля, воды и запасъ провизіи на 4 мѣсяца.

8-го іюня, по приказанію командующаго морскими силами, вышелъ въ $8^1/_2$ час. вечера изъ восточнаго бассейна и направился въ Таку для доставленія на эскадру мичмана Матусевича, 56 нижнихъ чиновъ съ крейсера II ранга «Разбойникъ», провизіи, быковъ и разныхъ другихъ припасовъ.

9-го іюня, въ 5 час. утра, видѣлъ миляхъ въ 6 къ N отъ курса (NW 85° истинный) военный корабль, идущій контръ-галсомъ (2 трубы, 2 мачты). Въ 10 час., замѣтилъ эскадру, стоящую на якорѣ. Въ 11 час., по сигналу адмирала, сталъ на якорь.

*

Приложеніе XXV—а.

Рапортъ командира эскадреннаго броненосца «Наваринъ», капитана 1-го ранга Бeклeмишева, отъ 9-го іюня 1900 г., за № 839.

Согласно устнаго приказанія командующаго морскими силами Тихаго океана, развелъ пары во всѣхъ котлахъ и, принявъ баталіонъ 10-го Восточно-Сибирскаго стрѣлковаго полка, въ $4^1/_2$ часа утра 9-го сего іюня снялся съ якоря съ рейда Портъ-Артура. Сначала шелъ густымъ туманомъ, почему до маяка держалъ средній ходъ; убѣдившись, что прошелъ его, увеличилъ ходъ до полнаго; въ 8 час. туманъ разсѣялся, и броненосецъ продолжалъ плаваніе при этихъ же обстоятельствахъ до рейда г. Таку, гдѣ по сигналу вашего превосходительства, сталъ на якорь въ $4^1/_4$ часа пополудни 9-го сего іюня.

Приложеніе XXV—б.

Рапортъ командира крейсера I ранга «Адмиралъ Корниловъ», капитана 1-го ранга Петрова, отъ 10-го іюня 1900 г., за № 797.

9-го іюня, въ 10 час. утра, имѣя пары въ котлахъ, снялся съ якоря изъ Портъ-Артура и пошелъ въ море. На крейсерѣ имѣлъ погруженный обозъ 10-го Восточно-Сибирскаго стрѣлковаго полка, при немъ поручикъ Николай Николаевичъ Кондратьевъ и 38 нижнихъ чиновъ, 27 повозокъ, 240 000 ружейныхъ патроновъ, 39 ящиковъ съ снарядами и 39 ящиковъ съ зарядами и 45 000 патроновъ ружейныхъ для артиллеріи, лошадей 41, овса 90 пуд., сѣна 120 пуд., консервовъ 90 пуд. и сухарей 326 пуд.

Ляотунскій полуостровъ обошелъ въ густомъ туманѣ малымъ ходомъ; когда, по счисленію, прошли траверзъ маяка Liau tishan, туманъ разсѣялся, почему въ 11 час. 45 мин. утра далъ полный ходъ и легъ въ 8 миляхъ отъ маяка Sha-lui-tien. Въ 10 час. вечера, завидѣлъ справа по носу огни эскадры, а

въ 11 час. 50 мин. вечера, придя на рейдъ Таку, по сигналу вашего превосходительства, сталъ на якорь на глубинѣ $5^1/_2$ саж., грунтъ—илъ.

На переходѣ имѣлъ до долготы 119° ясную погоду при SW-4, остальной путь шквалистый вѣтеръ SW-4—7 съ дождемъ и грозой.

Здоровье офицеровъ и команды вполнѣ благополучно.

Переводъ.

Приложеніе XXVI.

Таку, русскій крейсеръ «Россія», 23-го іюня 1900 г.

Протоколъ засѣданія адмираловъ, подъ предсѣдательствомъ его превосходительства вице-адмирала Гильтебрандта, какъ самаго старшаго изъ адмираловъ, присутствующихъ на рейдѣ.

Адмиралъ Гильтебрандтъ прочелъ телеграмму старшаго изъ консуловъ въ Шанхаѣ, требующаго отъ имени всѣхъ консуловъ присылки по крайней мѣрѣ четырехъ военныхъ судовъ для защиты иностранцевъ.

Англійскій адмиралъ указалъ, что присутствіе пяти китайскихъ крейсеровъ не мѣняетъ положенія, и что они находятся тамъ, какъ и въ Чифу, безъ всякой военной цѣли. Общимъ мнѣніемъ является то, что нельзя удовлетворить желаніе консуловъ, и поэтому было условлено, что каждый изъ адмираловъ отвѣтитъ:—

«Вслѣдствіе совѣщанія адмираловъ я отвѣчаю на ваше требованіе: мы отправимъ суда, какъ только это будетъ возможно; до тѣхъ поръ примите всѣ мѣры предосторожности, чтобы опасное положеніе, которое можетъ возникнуть, не захватило врасплохъ ни васъ, ни ваши семейства».

Совѣщаніе разсматриваетъ вопросъ установленія порядка въ Тонгку — было рѣшено: 1) Адмиралъ Веселаго назначается командующимъ фортами Таку и морскими силами; командоръ

Киршхофъ назначается его помощникомъ. 2) Капитанъ 2-го ранга Уайзъ, командиръ *Монocасу*, приметъ командованіе надъ Тонгку и будетъ наблюдать и вѣдать строеніями станціи, систернами и подвижнымъ составомъ; одинъ офицеръ каждой націи будетъ помогать ему съ цѣлью передавать его приказаніе отрядамъ, которые будутъ пользоваться вокзаломъ.

Въ случаѣ атаки, силы, находящіяся въ Таку и Тонгку, будутъ оказывать взаимную поддержку, подъ командою адмирала Веселаго.

Совѣщаніе признало необходимымъ прибѣгнуть къ услугамъ лоцмана Вебстера для установки при каждомъ приливѣ судна (подвижнаго) на барѣ, и ему будетъ выдаваться 200 долл. въ день на обыкновенныя издержки.

Подписали: Гильтебрандтъ, Бендеманъ, Того, Куррежоль, Кемпфъ, Джемсъ Брюсъ, Казелла.

Дополненіе къ протоколу 1-му, отъ 23-го іюня 1900 г.

Телеграмма отъ старшаго консула въ Шанхаѣ, г. Фаулеру, старшему консулу въ Чифу.

(По консульскому своду Соединенныхъ Штатовъ).

Переводъ:

Срочно, Фаулеръ, Чифу. Передать адмираламъ союзнаго флота:—

Консульскій корпусъ въ Шанхаѣ единодушно требуетъ, чтобы, по крайней мѣрѣ, 4 судна были присланы въ портъ безъ всякаго замедленія. Китайцы очень возбуждены. Забастовка на мельницахъ увеличиваетъ число празднаго населенія. Здѣсь пять китайскихъ крейсеровъ. Наша защита 400 волонтеровъ, 100 человѣкъ иностранной охраны, двѣ канонерскія лодки. Безпорядки здѣсь угрожаютъ безпорядками относительно всѣхъ иностранцевъ по долинѣ р. Янцзе.

Приложенiе XXVII.

Экспедицiя адмирала Сеймура.

27-го мая 1900 г., экспедицiя адмирала Сеймура выѣхала по желѣзной дорогѣ въ Пекинъ, но, встрѣтивъ поврежденiя полотна, сейчасъ же за Тянь-тзиномъ остановилась, и по мѣрѣ исправленiя поврежденiй тихо подвигалась впередъ.

28-го мая, въ составѣ экспедицiи состояло:—

Англичанъ . .	62	офицера	853	нижнихъ чиновъ.
Германцевъ .	21	»	450	» »
Русскихъ . .	7	»	312	» »
Французовъ. .	6	»	158	» »
Американцевъ .	5	»	112	» »
Итальянцевъ .	2	»	40	» »
Японцевъ . .	2	»	54	» »
Австрiйцевъ .	1	»	25	» »
	Итого. . .		2 004	человѣкъ.

30-го мая, я прибылъ къ отряду на служебномъ поѣздѣ. Въ это время вся экспедицiя находилась между станцiями Лофа и Лангъ-фангъ и размѣщалась въ 4 поѣздахъ, стоявшихъ одинъ за другимъ.

Впереди дорога была испорчена, шпалы сожжены и мосты попорчены боксерами. Телеграфные столбы и проволока были уничтожены, начиная со станцiи Янъ-цунъ. Начиная со станцiи Лофа, шпалы были выворочены, рельсы оттащены далеко въ сторону.

Починка пути впереди слѣдованiя производилась партiей желѣзнодорожныхъ мастеровыхъ этой дороги, привезенныхъ изъ Тянь-тзина, и при помощи судовыхъ командъ. Починка шла тихо, за неимѣнiемъ достаточнаго количества матерiаловъ и инструментовъ. Поѣзда стоятъ на лѣвомъ пути, а съ праваго снимаютъ всѣ оставшiяся шпалы, наугольники, болты и пр., для чего работаютъ по очереди десанты всѣхъ нацiй днемъ и ночью.

Для охраны поѣздовъ, когда они стоятъ на мѣстѣ, отъ каждаго вагона высылается по обѣ стороны полотна по одному или по два ружейныхъ часовыхъ, смотря по мѣстности, въ разстояніи 300—500 ярдовъ. Вечеромъ и ночью, когда поѣзда стоятъ, всѣ 4 поѣзда окружаются цѣпью парныхъ ружейныхъ часовыхъ и ставятся пикеты изъ 25—30 человѣкъ отъ каждаго поѣзда. Команды размѣщались въ вагонахъ и на платформахъ 3 класса довольно тѣсно. По тревогѣ люди должны были выбѣгать изъ своихъ вагоновъ, выстраиваться въ указанныхъ мѣстахъ и отнюдь не стрѣлять до прихода своихъ часовыхъ и пикетовъ, которые должны были отступать къ своимъ поѣздамъ.

Нашъ десантъ, состоявшій изъ командъ съ крейсеровъ «Россія», «Дмитрій Донской», «Адмиралъ Корниловъ» и броненосцевъ «Наваринъ» и «Петропавловскъ», былъ разбитъ на три роты и находился въ двухъ поѣздахъ, №№ 2 и 4, при чемъ въ поѣздѣ № 2 находилась 1-я рота (команда крейсера «Россія»), а въ поѣздѣ № 4—остальныя.

При десантѣ находились: лейтенантъ Заботкинъ, мичманы—Кноррингъ, Кехли, Зельгеймъ, Пель и докторъ Островскій.

Число вагоновъ и платформъ въ каждомъ поѣздѣ было слѣслѣдующее:—

Въ № 1 — 9 платформъ.
10 вагоновъ.
» № 2 — 6 платформъ.
10 вагоновъ.
» № 3—24 платформы.
3 вагона.
» № 4— 6 платформъ.
9 вагоновъ.

Вскорѣ прибылъ еще одинъ рабочій поѣздъ, состоявшій изъ 15 платформъ, нагруженныхъ шпалами, рельсами и другими матеріалами. Этотъ поѣздъ былъ поставленъ впереди всѣхъ.

Вечеромъ, на совѣтѣ адмиралъ Сеймуръ сообщилъ намъ, что американскій командиръ, г. Caulley, получилъ изъ Пекина письмо, въ которомъ сообщается, что городскія ворота заперты; внутри города—все спокойно, и что китайскія войска генерала Дун-фу-сіянъ, стоящія за городомъ, намѣреваются не допустить иностранныхъ войскъ въ Пекинъ.

Я послалъ, равно какъ и всѣ другія начальники отрядовъ, письмо своему посланнику и сообщилъ ему о всѣхъ происшествіяхъ, мнѣ извѣстныхъ, а также и о томъ, что наши сухопутныя войска должны были прійти сегодня въ Таку.

Ночь прошла спокойно.

Утромъ пришелъ рабочій поѣздъ изъ Тяньтзина, куда онъ уходилъ вчера вечеромъ за матеріалами и инструментами. 31-е мая.

Высланный вчера вечеромъ, отрядъ съ *Aurora* для рекогносцировки по полотну на 4 мили впереди станціи Лонгъфангъ нашелъ, что полотно во многихъ мѣстахъ испорчено и мосты сильно повреждены. Когда этотъ отрядъ возвращался, онъ встрѣтилъ банду боксеровъ и произошла стычка. Эти боксеры были вооружены только холоднымъ оружіемъ и ихъ на мѣстѣ осталось около 60 человѣкъ и многіе ранены. Со стороны англичанъ потерь не было. Захвачено много сабель, пикъ, флаговъ и пр. Утромъ поѣздъ № 4 отправленъ на станцію Лофа для охраны линіи въ тылу; вечеромъ онъ вернулся. На станціи Лофа оставлено 30 английскихъ матросовъ съ крейсера *Endymion*, при одномъ пулеметѣ.

Сегодня дошли до станціи Лонгъ-фангъ.

Начали посылать на рекогносцировки по разнымъ направленіямъ небольшіе отряды для наблюденія за боксерами, которые стали появляться небольшими кучками вблизи нашихъ поѣздовъ. Изъ окрестныхъ деревень всѣ жители разбѣжались: посылаемыя партіи доносятъ, что всѣ деревни опустѣли, но въ каждой изъ нихъ имѣются боксеры, которые стрѣляютъ изъ домовъ. Начались пожары окрестныхъ деревень.

Нѣмецкому отряду приказано занять станцію Лонгъ-фангъ.

Насколько возможно было, исправили стѣны сгорѣвшаго и разрушеннаго зданія, поставили два пулемета и посадили въ

немъ гарнизонъ изъ 60 матросовъ. Уцѣлѣвшая башня отлично могла служить для наблюденія за боксерами, если бы они стали близко подходить къ поѣзду.

Въ деревнѣ Лонгъ-фангъ нашли одинъ хорошій колодецъ.

За свѣжею провизіей ежедневно посылали небольшія вооруженныя партіи въ ближайшія деревни. Приносили свиней и куръ. Всѣ команды по очереди посылались ежедневно на работы по исправленію желѣзнодорожнаго пути и поливкѣ водою локомотивовъ.

Кругомъ всѣ деревни горятъ. Сильный вѣтеръ съ пылью. Въ деревняхъ и около полотна появляются все чаще и чаще шайки боксеровъ. Начались перестрѣлки съ аванпостами и рекогносцировочными партіями.

Ночь прошла спокойно.

1-е іюня. Изъ Тянь-тзина на служебномъ поѣздѣ привезли немного провизіи и 2 ящика ружейныхъ патроновъ, послѣ чего поѣздъ этотъ ушелъ и больше не возвращался. Отъ языковъ узнали, что дорога между Янъ-цунъ и Тяньтзиномъ испорчена и большой мостъ у Янъ-цунъ черезъ р. Пейхо разрушенъ.

Въ 11 час. утра, боксеры напали на поѣздъ № 1. Убито 5 итальянцевъ, стоявшихъ на аванпостахъ впереди поѣзда. Команды 1-го поѣзда бросились на боксеровъ и разогнали ихъ. Убито 100 китайцевъ. Я взялъ 1-ю роту съ лейтенантомъ Заботкинымъ и оцѣпилъ деревню, въ которой могли укрыться разбѣжавшіеся боксеры. Сдѣлано нѣсколько выстрѣловъ по убѣгавшимъ далеко впереди. По отряду отдано приказаніе не отходить безъ надежнаго конвоя отъ поѣзда далѣе цѣпи.

Въ $4^3/_4$ час., получено извѣстіе изъ нашего форта о томъ, что его осадили боксеры въ большомъ количествѣ. Нашъ поѣздъ № 2, въ которомъ находились наша 1-я рота, французская и одна англійская рота, былъ посланъ на выручку.

Въ $5^1/_2$ час., мы были уже тамъ, вышли изъ вагоновъ у станціи Лофа, построились по-полуротно и пошли въ поле, гдѣ находились боксеры шагахъ въ 300 отъ форта. Боксеровъ

было много, вдали была видна большая куча въ видѣ резерва. Развернувъ фронтъ, пошли впередъ, останавливаясь и давая залпы по кучамъ. Боксеры сидѣли за холмами, могилками и валами, многіе бѣгали по полю. Они были безъ огнестрѣльнаго оружія и скоро стали отступать и дѣйствовать врозь. На полѣ осталось около 200 труповъ. Когда они разбѣжались и стали собираться далеко за деревнею, мнѣ приказано было адмираломъ обойти деревню, ближайшую къ форту Endymion, и поджечь ее, что и было исполнено, послѣ чего мы возвратились на станцію. Нами захвачено два флага и много холоднаго оружія. Наши стрѣляли хорошо, особенно стрѣлки; многихъ боксеровъ брали штыками.

Оставивъ еще 30 англичанъ на фортѣ и снабдивъ ихъ патронами, мы сѣли въ поѣздъ и вернулись къ 8 час. вечера на станцію Лонгъ-фангъ. Насъ встрѣтили восторженными криками «ура». Поѣздъ нашъ былъ украшенъ захваченными трофеями и разноцвѣтными знаменами боксеровъ. Усилили охрану поѣздовъ.

Ночью все было спокойно; хотя были двѣ фальшивыя тревоги и люди выбѣгали изъ вагоновъ и становились въ ружье.

Этотъ маневръ ночью, въ полной темнотѣ, такъ какъ нѣтъ свѣчей, съ заряженными ружьями, внушаетъ всѣмъ серіозныя опасенія, и я предложилъ адмиралу не высылать по первой тревогѣ людей ночью изъ вагоновъ, а стрѣлять, если бы боксеры подошли близко къ вагонамъ,—изъ оконъ.

Сегодня мною получено отъ нашего посланника въ Пекинѣ первое письмо. Онъ сообщаетъ, что пока—они въ безопасности и съ нетерпѣніемъ ожидаютъ нашего прибытія.

Отправилъ ему письмо, сообщая, что мы подвигаемся очень тихо, по причинѣ испорченнаго пути, и когда будемъ въ Пекинѣ—сказать трудно.

Сегодня итальянцы похоронили своихъ убитыхъ.

2-е іюня.

Съ Тянь-тзиномъ сообщенія нѣтъ. На бывшемъ сегодня у адмирала совѣтѣ рѣшено, въ виду скудости съѣстныхъ припасовъ, выдавать командамъ уменьшенную порцію провизіи и возможно чаще посылать за свѣжею провизіей

партіи въ окрестныя деревни. Рѣшено разсортировать людей въ поѣздахъ такимъ образомъ, чтобы люди одной національности были бы непремѣнно въ одномъ и томъ же поѣздѣ, а не такъ какъ теперь, когда десанты одной націи находятся разбросанными въ двухъ и даже трехъ поѣздахъ. Въ поѣздахъ №№ 1 и 2 будутъ только англичане, американцы, австрійцы и японцы. Въ поѣздѣ № 3 будутъ русскіе и нѣмцы. Въ поѣздѣ № 4 будутъ французы и итальянцы.

Днемъ работали по исправленію полотна и посылали на рекогносцировку. Вездѣ встрѣчаются небольшія партіи боксеровъ. Вечеромъ и ночью было нѣсколько тревогъ. Цѣпи не высылали, часовые стояли на крышахъ вагоновъ. Полная темнота. Люди спали въ вагонахъ съ ружьями въ рукахъ.

Въ Лофа было опять серіозное нападеніе боксеровъ на фортъ Endymion. Одно время, находившаяся тамъ, англійская рота, хотѣла было даже отступить, но адмиралъ приказалъ имъ держаться до послѣдней возможности и послалъ имъ еще подкрѣпленіе и патроновъ.

Нѣмцы окончили исправленія своего форта на станціи Лонгъ-фангъ и назвали его фортъ Gefion.

Рекогносцировочныя партіи принесли много свиней и куръ. Соли у насъ нѣтъ. Стоимъ все въ Лонгъ-фангѣ. Рабочіе усиленно работаютъ по исправленію полотна. Адмиралъ все еще не теряетъ надежды дойти до Пекина, хотя бы сухопутнымъ походомъ. Смущаетъ его отсутствіе какихъ-либо картъ этой мѣстности.

Мой отрядъ перешелъ въ поѣздъ № 3.

Весь день наша команда работала надъ срытіемъ цѣлой деревни вблизи нашего поѣзда и заслонявшей намъ видъ слѣва. Срубили также массу деревьевъ.

Поѣздъ № 4 посланъ въ Лофа, для охраны пути. За Лофа боксеровъ много. Разрушеніе полотна принимаетъ угрожающій характеръ.

Въ 8 час. вечера, послалъ часть 3-й роты наливать водою нашъ локомотивъ изъ ближайшаго колодца. Впереди работающихъ была выслана цѣпь часовыхъ и пикетъ.

Около $11^1/_2$ час. ночи, мичманъ Зельгеймъ, бывшій съ этими людьми, отослалъ и приказалъ снять часовыхъ. Въ это время въ цѣпи былъ сдѣланъ выстрѣлъ, его подхватили и пробили тревогу. Англичане, бывшіе въ поѣздѣ № 2, открыли огонь по людямъ, возвращавшимся съ работы, принявъ ихъ за боксеровъ. Поднялись крики, англичане увидѣли свою ошибку, пробили отбой, но было поздно. У самаго паровоза ихъ поѣзда оказалось двое убитыхъ (Шадринъ съ «Наварина» и Ильяковъ съ «Корнилова») и пять раненыхъ (съ «Наварина»—Калмыковъ, Морозовъ, Санниковъ и съ «Корнилова»—Мазурикъ и Бардинъ).

Англійскій адмиралъ пріѣхалъ ко мнѣ и выразилъ свою глубокую скорбь и сожалѣніе по поводу этого печальнаго случая и, кромѣ того, прислалъ офиціальное письмо, гдѣ признавалъ за своими людьми этотъ фактъ.

Рано утромъ, адмиралъ на поѣздѣ № 1 ушелъ **4-е іюня.** за Лофа—лично осмотрѣть путь, и вскорѣ послѣ того прислалъ нашему поѣзду приказаніе идти на станцію Лофа, въ виду все увеличивающейся порчи полотна по направленію къ Тяньтзину и скопленію боксеровъ у Лофа.

Повидимому, рѣшено идти въ Тянь-тзинъ.

Однако, придя на станцію Лофа, узнали, что адмиралъ со своимъ поѣздомъ ушелъ уже на нѣсколько миль къ Янъ-цунъ и намѣренъ исправить путь, который не нашелъ непоправимымъ. Нашему же поѣзду было приказано опять идти на Лонгъ-фангъ и охранять весь исправленный нами путь. Похоронивши на Лофа своихъ убитыхъ, мы ушли въ Лонгъ-фангъ. Придя туда, отправилъ одну роту впередъ по полотну для осмотра пути.

Встрѣчали конныхъ боксеровъ, работавшихъ надъ порчею пути. По осмотрѣ оказалось, что на 2 мили отъ Лонгъ-фангъ исправленный нами ранѣе путь, исправенъ, но далѣе нѣтъ ни рельсовъ ни шпалъ, и одинъ мостъ разрушенъ до основанія. По пути слѣдованія рекогносцировочная партія сожгла пять деревень.

Вечеромъ и ночью было спокойно, люди спали въ вагонахъ. Цѣпи не высылали, часовые разставлены на вагонахъ. Имъ

было внушено остерегаться зря подымать тревоги, да впрочемъ было такъ темно, что можно было бы видѣть только на самомъ близкомъ разстояніи. По опыту же прежнихъ дней, и какъ это подтвердилось и впослѣдствіи,—китайцы ночью спятъ. За эту ночь команда впервые спала спокойно и немного отдохнула.

Послалъ всѣ свои донесенія за эти дни съ гонцомъ-китайцемъ, отправляемымъ адмираломъ въ Тянь-тзинъ.

Послѣдніе два—три дня фуражировки давали достаточное количество живности; но нѣтъ соли. Мыло у команды давно вышло; нечѣмъ мыть бѣлья. Грязь страшная. У офицеровъ провизіи не было никакой: что успѣли прислать изъ Тянь-тзина въ первый день—давно съѣли, и съ тѣхъ поръ они ѣдятъ то же, что и команда.

Кругомъ всѣ деревни горятъ или уже сгорѣли; боксеры ходятъ кучками, что отлично видно съ нашей сторожевой башни. Они переговариваются сигналами: днемъ—при помощи флажковъ, ночью зажигаются условные, должно быть, костры. Порча полотна продолжается и за отсутствіемъ конныхъ разъѣздовъ мы мало освѣдомлены, что дѣлается кругомъ насъ, такъ какъ пѣшія партіи могутъ отходить отъ лагеря не далѣе 5—6 миль.

Наша 1-я рота ходила для рекогносцировки по полотну. Осмотръ его показалъ, что путь нами исправленный остается цѣлымъ, но далѣе все испорчено и на далекое разстояніе не видать ни рельсовъ, ни шпалъ, которые унесены въ ближайшіе овраги и деревни. **5-е іюня.**

Для нашихъ раненыхъ устроенъ особый лазаретъ изъ одного вагона 1-го класса. Лѣкарствъ и перевязочныхъ матеріаловъ очень мало. Получили небольшое количество отъ англичанъ.

Команда утомляется постоянною посылкой въ рекогносцировки, фуражировки и т. д., но невзирая на страшную жару, пыль—безропотно исполняетъ все. Отъ солнца страдали первые дни, но теперь попривыки. Больныхъ вообще нѣтъ.

Посылаемъ теперь постоянные разъѣзды въ тылъ, чтобы охранять дорогу между Лофа и Лонгъ-фангъ. Локомотивы тоже пускаются по временамъ. Боксеры часто встрѣчаются на полотнѣ и ихъ-то и приходися отгонять, чтобы сохранить

сообщеніе съ адмираломъ. Перестрѣлка ежедневная. Замѣчено, что боксеры начали портить полотно, не убирая и не оттаскивая рельсовъ въ сторону, а только отвинчивая наугольники, т. е. разобщая рельсъ отъ шпалъ, въ надеждѣ устроить крушеніе поѣзда.

Для встрѣчи ожидавшагося сегодня изъ Лофа поѣзда № 2 выслали вооруженную партію, чтобы предупредить объ этомъ.

Усиленно собираемъ шпалы, наугольники и болты для дальнѣйшаго исправленія пути. Инструментовъ мало.

Въ 12 час. поѣздъ № 2 изъ Лофа пришелъ къ намъ. Дорога, по его словамъ, испорчена была только въ 3 мѣстахъ. Отъ адмирала получено приказаніе покинуть Лонгъ-фангъ и идти на соединеніе съ нимъ. Очевидно, что рѣшено возвратиться въ Тянь-тзинъ. Начали разводить пары въ нашемъ локомотивѣ и наливать водою локомотивъ поѣзда № 2.

Въ 2 час. со сторожевой нашей башни увидѣли, что впереди поѣзда появились боксеры и конница въ значительномъ количествѣ. Пробита тревога. Англичане пошли по правую сторону полотна, нѣмцы—прямо по полотну, а мы—по лѣвую сторону. 2-я наша рота осталась въ резервѣ, 1-я и 3-я пошли въ дѣло.

Идя въ атаку и отойдя отъ поѣзда, мичманъ Зельгеймъ былъ раненъ въ обѣ ноги. Поѣздъ обсыпался градомъ пуль, очевидно что китайцы стрѣляли плохо, все больше—перелеты, а потому вагоны пострадали не сильно. Съ правой стороны обошли китайцевъ и ихъ всѣхъ оттѣснили на лѣвую сторону. Они скрылись за опушкой молодого лѣса и за валами, насыпями и могилками, которыхъ такъ много на китайскихъ поляхъ. Выбивать ихъ оттуда—почти невозможно. Перестрѣлка была жестокая. Китайцы стрѣляли по насъ точно изъ пулеметовъ. Видя, что наши роты раскинулись длинною цѣпью, я сыгралъ сборъ и собравши 1-ю и 3-ю роты въ полуротныя колонны, воодушевилъ ихъ и съ криками «ура» повелъ ихъ впередъ. Тоже сдѣлано было и нѣмцами. Останавливаясь по временамъ и давая залпы и затѣмъ идя далѣе, мы дружными усиліями отогнали непріятеля и сами засѣли въ мѣстахъ, за-

нимаемыхъ ими ранѣе, и продолжали стрѣлять по отступающимъ войскамъ.

Было время, что патроны были на исходѣ, но я еще много ранѣе успѣлъ приказать черезъ доктора Островскаго, состоявшаго, по его собственному желанію, при мнѣ для передачи различныхъ приказаній,—принести три ящика и все обошлось благополучно. У нѣмцевъ тоже нехватило патроновъ, но оказалось, что китайцы вооружены нѣмецкими ружьями, а потому недостатка въ патронахъ не было, такъ какъ китайцы убѣгая оставляли на полѣ много патроновъ, да и на убитыхъ ихъ находили много.

Бой продолжался часа полтора. По захваченнымъ нами флагамъ было очевидно, что мы имѣли дѣло съ регулярными войсками и боксерами. Регулярныя войска принадлежали къ Пекинскому округу.

Убиты: — съ «Корнилова» — Вязлонцевъ, Моисеевъ.

Ранены: — съ «Корнилова» — Бушковъ, Куплинскій, Муравьевъ. Съ «Россіи» — Луневъ.

Контужены: — съ «Корнилова» — Г. Ивановъ, С. Васильевъ, Бочкаревъ, Киселевъ. Съ «Петропавловска» — Стариковъ.

Съ «Наварина» — Ермолаевъ.

У насъ убито 2, ранено 6.

У нѣмцевъ убитъ 1, ранено 2. Командиръ нѣмецкаго отряда, фонъ Узедомъ, легко раненъ въ ногу.

Я предполагалъ вызвать свой резервъ, т. е. 2-ю роту, и послалъ за нею сначала доктора, а затѣмъ одного матроса, но оба они не дошли, первый потому что ему пришлось дѣлать перевязки раненымъ тутъ же въ полѣ, другой потому, что самъ былъ раненъ, бѣжа къ поѣзду.

Китайцы стрѣляютъ замѣчательно быстро, обсыпаютъ градомъ пуль, но, къ нашему счастью, пули большею частью пролетали надъ нами.

Когда видно было, что китайцы уже отброшены далеко, то я, по соглашенію съ капитаномъ фонъ Узедомъ, началъ отступленіе къ поѣзду. Пары въ обоихъ локомотивахъ были готовы, орудія въ фортѣ Gefion были сняты и какъ только мы пришли и сѣли въ вагоны,—пошли къ Лофа.

НЕОФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ВОЙНА АНГЛІИ СЪ ЮЖНО-АФРИКАНСКИМИ РЕСПУБЛИКАМИ.

ГЛАВА 9.—**Подвозъ къ арміи войсковыхъ запасовъ и животныхъ** (*).

Главная причина продолжительнаго пребыванія англійской арміи въ Блумфонтенѣ и ея бездѣйствія состояла въ необходимости устроить правильную транспортировку и доставку къ арміи, на предстоявшій зимній сезонъ, ея продовольственныхъ и военныхъ запасовъ, а вмѣстѣ и на ремонтированіе ея верховыхъ и упряжныхъ животныхъ.

Если мы примемъ во вниманіе вышеприведенное число людей, которыхъ Англія, сама довольно бѣдная наличными продовольственными средствами, должна была снабдить ими, по меньшей мѣрѣ на семимѣсячный срокъ, свою южно-африканскую армію, и если примемъ въ расчетъ, что всѣ такіе запасы надо было собрать отовсюду и доставить къ портамъ Южной Африки, то для насъ представится весь колоссальный трудъ, выпавшій по этому поводу на англійское адмиралтейство. Въ портахъ, избранныхъ базисомъ военныхъ операцій—въ Капштадтѣ, Истъ-Лондонѣ и Дурбанѣ, англійское военное вѣдомство должно было постоянно содержать продовольственныхъ запасовъ для своей арміи приблизительно на четырехмѣсячный срокъ.

А чтобы дать нѣкоторое представленіе о громадной цифрѣ этихъ запасовъ на всю армію, мы приведемъ здѣсь ихъ количество, разсчитанное на 100 000 челов. въ мѣсяцъ:—

(*) См. «Морск. Сборн.» 1901 г., №№ 5—12, и 1902 г., №№ 1—7.

Консервированнаго мяса .	330 000	пудовъ.
Овощей	21 000	
Чаю и кофе	15 000	
Сухарей	300 000	
Сахару	60 000	
Соли	5 400	
Табаку	12 000	
Свѣчъ	630	
Конденсированн. молока .	320 000	жестянокъ.
Напитковъ: вина . . .	180 000	литровъ.
рому и виски . .	200 000	

Здѣсь не считались: сдѣланныя на армію пожертвованія—преимущественно табакомъ, реквизиціи, сдѣланныя въ Южной Африкѣ мясомъ и хлѣбомъ, а также громадное количество зельтерской воды и лимонада, и разныхъ лѣкарственныхъ и перевязочныхъ средствъ.

Распоряженіе всѣмъ этимъ дорогимъ матеріаломъ довѣрялось, конечно, высшимъ лицамъ интендантскаго вѣдомства—знатокамъ этапнаго дѣла.

Дальнѣйшая масса принадлежностей этого громаднаго продовольственнаго препарата дополнялась запасами одежды, ремонтированіе которой должно было производиться изъ метрополіи.

Большая обмундировальная мастерская въ Лондонѣ высылала еженедѣльно въ армію 11 000 кафтановъ, изготовленіемъ которыхъ занимались 2 000 работниковъ. А затѣмъ слѣдовало извѣстное количество бѣлья и обуви.

Доставка всѣхъ этихъ предметовъ изъ метрополіи въ Южную Африку совершалась обычнымъ порядкомъ на большомъ числѣ пароходовъ безъ особенныхъ затрудненій. Но послѣднія возникали въ значительной степени по мѣрѣ ихъ выгрузки въ портахъ и дальнѣйшей ихъ перевозки къ дѣйствующей арміи. Въ этомъ случаѣ на разстояніяхъ желѣзнодорожныхъ путей Капштадтъ-Кимберлей — до 850 верстъ и Дурбанъ-Ледисмитъ транспортировка производилась также довольно безпрепятственно; тогда какъ на разстояніяхъ Истъ-Лондонъ и Портъ-

Елизабетъ на Блумфонтенъ, разстояніе до 625 верстъ, она уже встрѣчала помѣху со стороны непріятеля. Особенно значительнаго труда и потери времени потребовало возстановленіе разрушенныхъ мостовъ на Оранжевой рѣкѣ.

Что же касалось дальнѣйшей доставки грузовъ отъ упомянутыхъ крайнихъ пунктовъ и въ сторону отъ желѣзныхъ дорогъ—къ мѣсту расположенія войскъ на театрѣ военныхъ дѣйствій, то она производилась исключительно, по мѣстному способу—на воловьихъ фурахъ.

Употреблявшіяся въ началѣ войны двуколесныя телѣжки, съ упряжью для муловъ, оказались негодными для этого назначенія, по причинѣ недостаточной выносливости этихъ животныхъ. Въ своемъ движеніи отъ Кимберлея на Блумфонтенъ, Робертсъ употребилъ уже для арміи упомянутыя воловьи повозки, находя этотъ способъ доставки военнаго груза, хотя и медленнымъ, но болѣе благонадежнымъ. Это согласовалось еще и съ тѣмъ, что при большой затратѣ перевозочныхъ средствъ, за предшествовавшій періодъ военныхъ дѣйствій, средства эти были истощены и требовали ихъ полнаго обновленія. Во всякомъ случаѣ, новое обзаведеніе обозными средствами, какъ относительно пріобрѣтенія упряжныхъ животныхъ, такъ и снаряженія большихъ воловьихъ фуръ, потребовало большихъ расходовъ и затраты времени. Надлежащія фуры и упряжь заказаны были въ Америкѣ, Англіи и Южной Африкѣ—постепенно доставлены къ англійской арміи, и только при большихъ усиліяхъ эта важная часть была организована соотвѣтственно мѣстнымъ условіямъ почвы и климата.

Для того, чтобы получить представленіе о величинѣ обоза, который нужно было создать англичанамъ, мы приведемъ здѣсь соображеніе одного изъ знатоковъ этого дѣла, маіора Франсуа, въ его описаніи способа веденія войны въ Южной Африкѣ—гдѣ онъ говоритъ: «команда, въ числѣ 100 челов., должна была имѣть для похода на 100 дней—5 фуръ съ провизіонными запасами, 2 фуры съ багажемъ, 1 фуру съ боевыми припасами и 1 фуру съ водой». Если прибавить къ этому, что всякая фура запряжена была 18 волами, то можно будетъ составить себѣ понятіе о числѣ упряжныхъ животныхъ, кото-

*

рыхъ надо было содержать и прокармливать для англійской арміи. Ко всему этому, въ данное время наступала зима въ Южной Африкѣ и необходимо было доставить къ арміи теплую одежду солдатъ, которая сохранялась до этого времени въ портахъ.

Всѣ эти запасы должны были слѣдовать къ арміи по тремъ упомянутымъ линіямъ желѣзныхъ дорогъ, изъ которыхъ линія на Блумфонтенъ имѣла очень ограниченную провозоспособность. А это все вмѣстѣ и показываетъ, какъ много времени потребовали всѣ эти приготовленія къ дальнѣйшимъ операціямъ англійской арміи.

Затѣмъ еще одна важная забота лежала на Робертсѣ—относительно способовъ снабженія арміи лошадьми. А эта важная часть военныхъ средствъ находилась въ очень печальномъ положеніи въ англійской арміи. Большинство лошадей изъ ея конницы пало на пути отъ Кимберлея къ Блумфонтену отъ климатической эпидеміи, а та часть, которая удержалась на ногахъ, находилась въ крайне изнуренномъ состояніи и не сохраняла способности служить на долгое время. Эта большая потеря лошадей зависѣла еще главнымъ образомъ и отъ недостатка въ ветеринарахъ при арміи, такъ какъ во всемъ англійскомъ военномъ вѣдомствѣ ихъ имѣлось только 187 челов. на 50 000 лошадей—стоимостью до 4 милліоновъ фн. стерл.

По причинѣ такой большой смертности лошадей, доставка ихъ къ арміи была необычайно велика. Къ концу апрѣля было привезено въ Ю. Африку 79 000 лошадей и 32 000 муловъ. Въ теченіе послѣдней пріостановки военныхъ дѣйствій привезено было 4 467 лошадей изъ Австріи, 1 700 изъ Индіи и 536 изъ Канады. Мулы уже болѣе не доставлялись—по вышесказанной причинѣ.

Это большое число лошадей показываетъ, въ какой степени онѣ были необходимы для англійской арміи. Онѣ, главнымъ образомъ, обезпечивали за ней подвижность во всѣхъ предстоявшихъ военныхъ операціяхъ.

В. Головачовъ.

(*Продолженіе слѣдуетъ*).

ИСТОРІЯ ОБУХОВСКАГО СТАЛЕЛИТЕЙНАГО ЗАВОДА ВЪ СВЯЗИ СЪ ПРОГРЕССОМЪ АРТИЛЛЕРІЙСКОЙ ТЕХНИКИ.

Приложеніе XVII (*).

Станокъ Вавассера (чер. 31) состоитъ изъ гидравлическаго компрессора А, наклонныхъ станинъ В (платформы) и штырового основанія С, прикрѣпляемаго къ палубѣ 24 болтами.

Компрессоръ—изъ двухъ мѣдныхъ цилиндровъ, съ двумя винтовыми нарѣзками въ каждомъ. Цилиндры устанавливаются на наклонныхъ плоскостяхъ станинъ такимъ образомъ, что своими захватами они направляютъ движеніе орудія, наложеннаго цапфами на соотвѣтственныя цапфенныя гнѣзда, при чемъ сверху цапфы закрѣпляются надвижными горбылями D. Затѣмъ, на переднемъ концѣ лѣвой станины и на заднемъ правой прикрѣплены на гайкахъ стальные штоки Е, остающіеся неподвижными при откатѣ и накатѣ орудія съ цилиндрами.

Каждый изъ этихъ штоковъ оканчивается на другомъ своемъ концѣ двумя вырѣзными тарелками, составляющими со штоками одно цѣлое. Между тарелками вложена мѣдная заслонка, слагающаяся, для удобства при вкладываніи, изъ двухъ частей, соединенныхъ между собой винтами. Заслонка эта свободно поворачивается между тарелками, а для движенія по нарѣзамъ цилиндра она снабжена двумя выступами. Цилиндры соединяются мѣдною трубой и разобщаются дѣйствіемъ клапана F, помѣщеннаго въ коробкѣ, которая прикрѣплена винтами къ задней плоскости лѣваго цилиндра.

(*) См. «Морск. Сборн. 1901 г., №№ 5—12, и 1902 г., №№ 1—7.

Этотъ разобщающій клапанъ состоитъ изъ мѣднаго стержня, который, подъ давленіемъ надѣтой на него спиральной пружины, запираетъ своею пяткой отверстіе трубы, соединяющей цилиндры; противоположный конецъ стержня, при подъемѣ, упирается въ крышку клапана. Для разобщенія цилиндра служитъ также стопорный винтъ, помѣщенный въ той же клапанной коробкѣ. Спускомъ этого винта внизъ запирается каналъ, для прегражденія пути къ переливанію жидкости изъ лѣваго цилиндра въ правый. Дѣйствіемъ стопора можно остановить накатъ станка послѣ выстрѣла.

Заполненіе цилиндровъ жидкостью производится черезъ тотъ же клапанъ. При этомъ крышка, стержень и пружина вынимаются, и открывается пробка воздушнаго отверстія въ правомъ цилиндрѣ. Цилиндры считаются (приблизительно) заполненными, если жидкость показалась въ этомъ отверстіи. Для совершеннаго заполненія цилиндровъ требуется около 65 фн. чистаго процѣженнаго олеонафта.

Станины станка (собственно платформы) соединяются общею коробкой. Въ центрѣ ея устроенъ штыръ, помѣщающійся, не касаясь дна, въ соотвѣтствующей коробкѣ основанія. Подъемный механизмъ установленъ съ одной только правой стороны, и состоитъ изъ безконечнаго винта и трехъ зубчатыхъ шестеренъ; изъ нихъ послѣдняя сцѣпляется съ подъемною дугой; дуга укрѣплена на особой подвѣскѣ, привинченной къ пушкѣ 8 винтами. На концѣ вала безконечнаго винта насаженъ маховикъ, вращеніемъ котораго можно придать пушкѣ до 12° возвышенія и до 5° пониженія. Для свободнаго подъема и опусканія пушки требуется усиліе не болѣе чѣмъ одного человѣка.

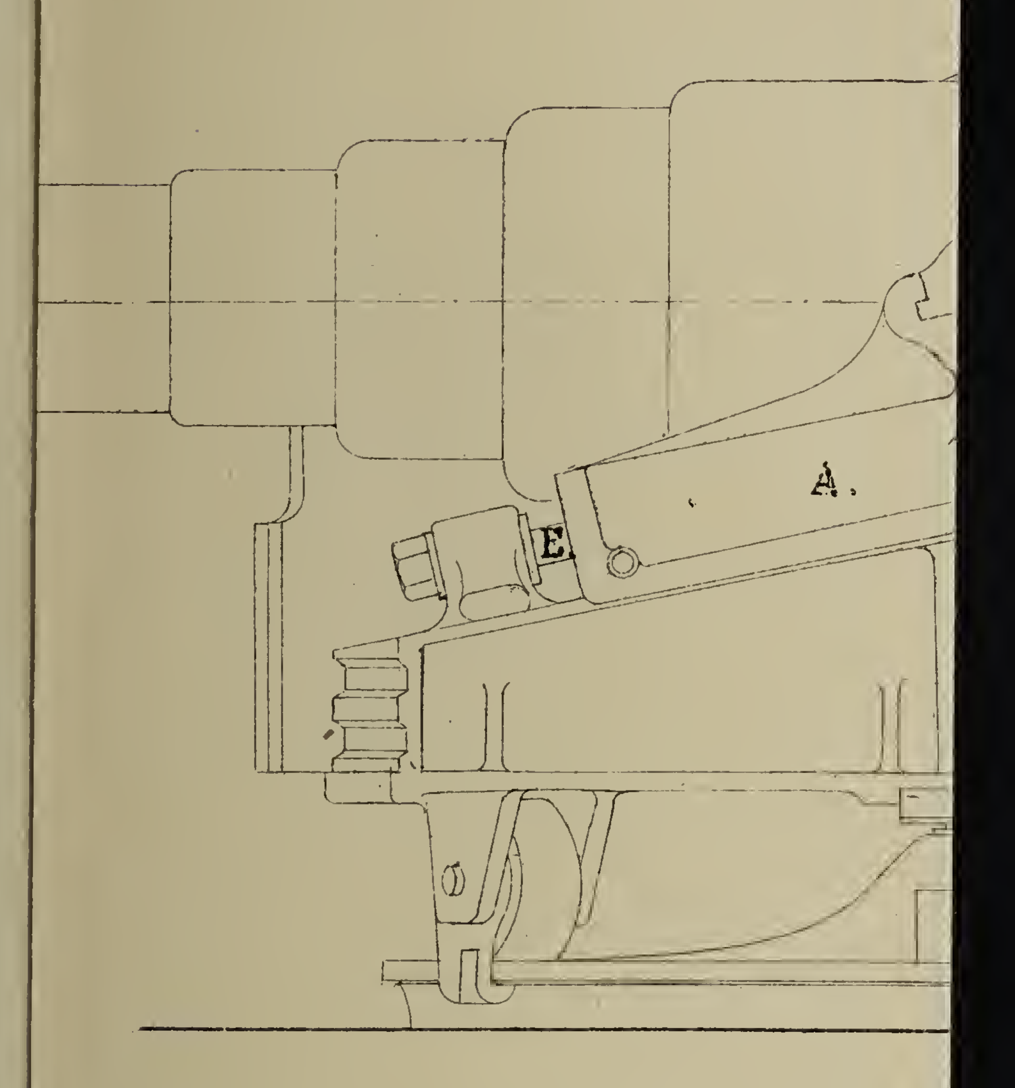
Механизмъ для вращенія всей системы составляется также изъ нѣсколькихъ шестеренъ; послѣдняя изъ нихъ сцѣпляется съ новою шестерней, насаженной на вертикальный валъ; а этотъ валъ оканчивается зубчатымъ колесомъ, сцѣпляющимся, въ свою очередь, съ зубчатымъ погономъ основанія станка. Горизонтальный валъ механизма продолженъ до правой станины, и здѣсь оканчивается 2 зубчатыми колесами. Такимъ образомъ, вращеніе системы можетъ быть произведено усиліемъ

о завода"

щій видъ станка 8" пушки

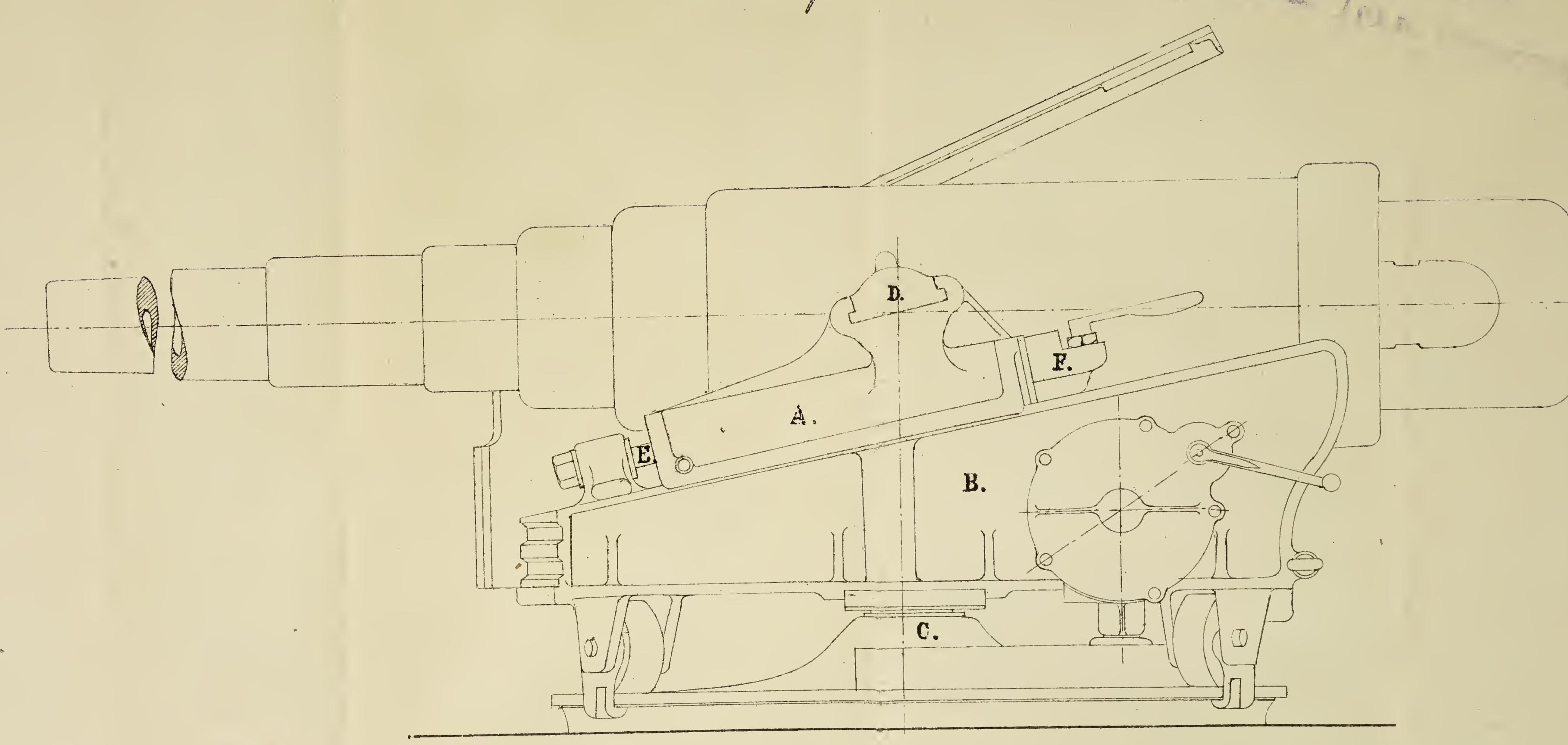
длиною системы

Въ 1/24 дол



Общій видъ станка 8" пушки въ 30 калибровъ длиною системы Вавассера.

Въ 1/24 долю.



Тип.-лит. М. М.

двухъ человѣкъ, а, въ крайности, безъ особеннаго труда и однимъ. Роль стопора играетъ простой нажимъ, не позволяющій вращаться первой большой шестернѣ.

Наконецъ, для прикрытія станка, а также и орудійной прислуги отъ ружейнаго огня, къ станинамъ прикрѣпленъ стальной щитъ, вращающійся вмѣстѣ съ платформой. Для свободнаго движенія пушки, въ вертикальной плоскости, въ щитѣ сдѣланъ соотвѣтствующій вырѣзъ.

Вѣсъ станка	284 пуд.
» основанія	120 »
» щита	100 »

Вращеніе системы съ надѣтымъ щитомъ, на 180°, двумя комендорами потребовало, при испытаніи станка, 28 секундъ, а однимъ—38 секундъ времени. Подъемъ пушки отъ 0° до 12° однимъ комендоромъ требовалъ 14 секундъ; сниженіе отъ 0° до 5°—7 секундъ. Число прислуги, необходимой для дѣйствія станкомъ, равняется 7 (maximum) или 5 (minimum) человѣкамъ.

Приложеніе XVIII.

Здѣсь мы только укажемъ на отличіе станковъ этого типа (Вавассеръ-Дуброва) отъ станка Вавассера, принятаго штабсъ-капитаномъ Дубровымъ за образецъ. Въ 1887 г. имъ былъ представленъ проектъ гидравлическаго станка на центральномъ штырѣ, для 9-д. орудій въ 35 калибровъ. Въ этомъ проектѣ сразу обращало на себя вниманіе слѣдующее.

До сего времени типъ станка Вавассера распадался на двѣ параллельныя и тожественныя по главнымъ свойствамъ формы: одна для орудій съ клиномъ, выдвигающимся въ правую сторону; другая—для орудій съ клиномъ, выдвигающимся въ лѣвую сторону. Въ проектѣ же Дуброва детали соображены такъ, что на каждый станокъ орудіе можетъ быть наложено и для отпиранія клина вправо, и для отпиранія влѣво, что представляетъ, разумѣется, большое удобство. Затѣмъ, въ станинахъ плат-

формы имѣются роульсы для облегченія накатыванія станка къ борту, что даетъ возможность уменьшать уклонъ платформы до 8°, вмѣсто 12°, а вслѣдствіе этого и давленіе на палубу уменьшается на 7 т.

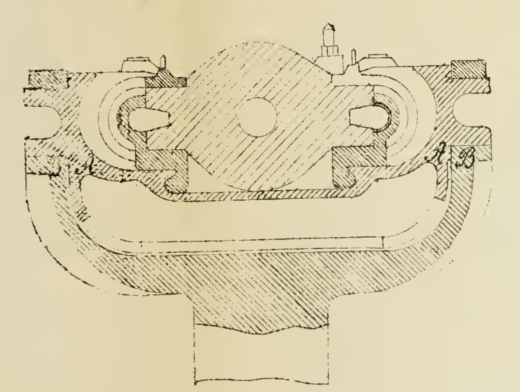
Вмѣстѣ съ тѣмъ регулированіе скорости отката и наката станка къ борту значительно улучшилось. Компрессоръ не сопротивляется накатыванію орудія къ борту, а при откатѣ дѣйствуетъ съ постояннымъ усиліемъ, при чемъ откатъ не превосходитъ 21 д. и всегда одинаковъ, не требуя регулированія компрессора во время стрѣльбы. Послѣ выстрѣла станокъ долженъ тотчасъ же накатиться къ борту, даже при розмахахъ качки судна въ 15°; уголъ уклона платформы опредѣленъ такой, чтобы станокъ, накатываясь къ борту, не ударялъ сильно въ особые буфера, изъ пружинъ Бельвиля, помѣщенные въ передней доскѣ платформы. Автоматическій тормазъ, удерживающій станокъ на платформѣ при качкѣ въ 15°, и регулированіе его соображены гораздо удовлетворительнѣе, нежели въ станкахъ Вавассера. Сцѣпленіе винтового колеса съ осью передаточнаго колеса подъемнаго механизма достигнуто помощью стальныхъ и мѣдныхъ дисковъ, съ зажимающей ихъ бельвилевскою пружиной, что предохраняетъ подъемный механизмъ отъ ломки при откатѣ орудія. Для отодвиганія станка отъ борта служитъ помпочка Келейникова, бывшаго мастера Обуховскаго завода.

Осмотръ и разборка подъемнаго механизма производится безъ снятія пушки со станка, что требовалось въ станкахъ Вавассера. Далѣе, платформа поставлена на поворотномъ кругѣ, состоящемъ изъ 16 коническихъ катковъ. Благодаря этому приспособленію, ось цапфъ понизилась надъ палубой на 6 д. (сравнительно съ 8-д. станкомъ Вавассера), но станокъ позволяетъ въ то же время давать 15°-й уголъ возвышенія и 5°-й склоненія, тогда какъ на 8-д. станкѣ Вавассера эти углы, какъ мы знаемъ, равнялись, соотвѣтственно, 12° и 5°. Наконецъ, самый вѣсъ станка, платформы и штыроваго основанія (560 пуд.)—на 225 пуд. менѣе вѣса желѣзныхъ станковъ для 9-д. орудій въ 30 калибровъ, принятыхъ до этого времени.

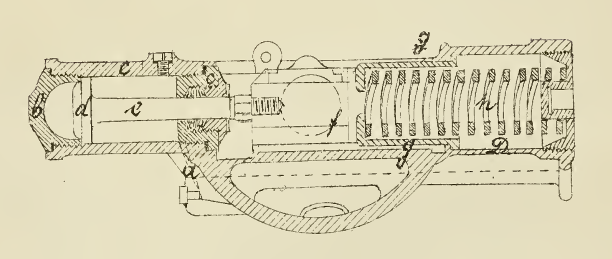
Станокъ и компрессоръ 47 м/м пушки Гочкисса.

Въ 1/10 долю.

Поперечный разрѣзъ.



Продольный разрѣзъ по компрессору.

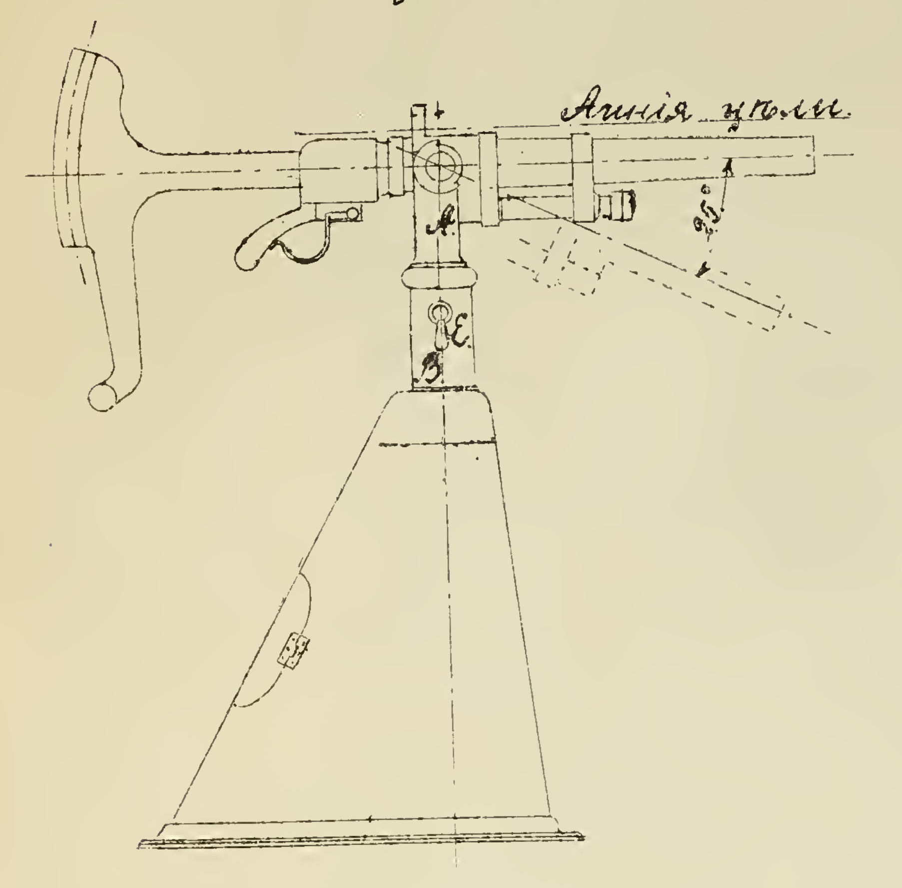


Тип.-лит. М. М.

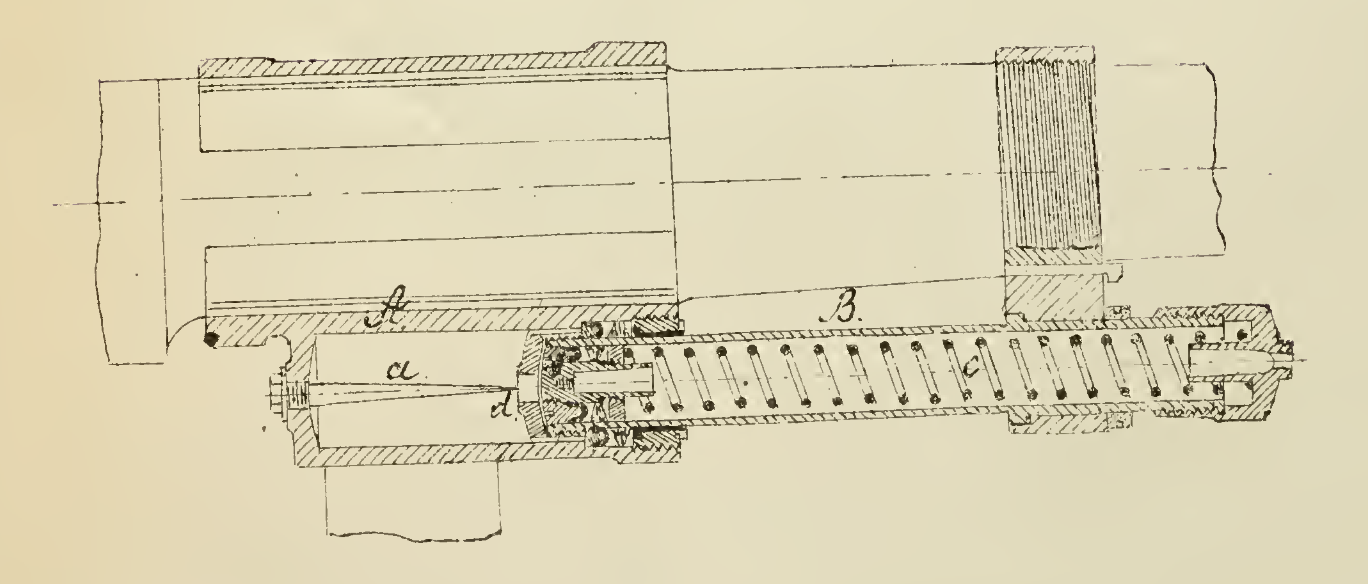
37 м/м установка системы капитана Алексѣева.

Въ 1/24 долю.

Общій видъ.



Разрѣзъ компрессора.



Приложеніе XIX.

Станокъ 47-м.-м. пушки Гочкисса состоитъ (чер. 32) изъ четырехугольной коробки А съ закругленными боками и дномъ,—собственно станка и вертлюга В. По угламъ ея цилиндры С и D, составляющіе съ ней одно цѣлое. Два передніе цилиндра сообщаются каналомъ *a* и служатъ компрессорами. Съ наружной стороны каждый изъ этихъ цилиндровъ закрывается дномъ *b*, а съ внутренней — крышкой *c*. Поршень *d* каждаго изъ нихъ соединенъ наглухо со своимъ штокомъ *e* и слагается изъ двухъ частей: цилиндрической (собственно поршня) и конической (буфера). Свободные концы штоковъ крѣпятся въ ползунахъ *f*, съ гнѣздами для помѣщенія цапфъ пушки. Ползуны ходятъ по полозьямъ, захватывая за ихъ кромки особенными направляющими зацѣпками. При откатѣ цилиндры остаются на мѣстѣ, поршни двигаются вмѣстѣ съ пушкой, а стѣнки стакановъ *g* дѣйствуютъ на пружины *h*. При этомъ слегка коническое очертаніе внутренности цилиндра способствуетъ постепенному уменьшенію зазора между поршнемъ и стѣнками цилиндра, а, слѣдовательно, содѣйствуетъ равномѣрному сопротивленію отката. Въ заднихъ цилиндрахъ помѣщаются накатныя пружины *h*. Вѣсъ станка съ коробкой, компрессоромъ, секторомъ, тумбой и прикладомъ равняется 27 пуд. 36 фун. Наибольшіе углы, допускаемые устройствомъ станка, возвышенія—25°, сниженія—23°. Время полной разборки компрессора—10 минутъ, а сборки—17 минутъ.

Главная часть установки 37-м.-м. пушекъ системы капитана Алексѣева—обойма съ цапфами (чер. 33, разрѣзъ компрессора), въ которой пушка свободно двигается вдоль оси. Подъ обоймой помѣщается компрессорный цилиндръ А, а къ пушкѣ прикрѣпленъ штокъ В. При выстрѣлѣ штокъ вдвигается въ цилиндръ.

Жидкость вытѣсняется изъ цилиндра въ отверстіе *d*, уходитъ во внутреннюю пустоту штока и сжимаетъ находящуюся здѣсь пружину *c*. При этомъ отверстіе *d* открывается посредствомъ веретена *a*, дѣйствующаго на втулку *b*. Послѣ выстрѣла пружина, естественно, выпрямляется, и надвигаетъ орудіе къ

борту, служа, такимъ образомъ, накатнымъ механизмомъ. Система вся вполнѣ закрытая и, притомъ, безъ клапановъ.

По своей простотѣ, это приспособленіе позволило замѣнить 7-пуд. тумбу прежняго станка 5,5-пуд., и даже 27-фн.—для катеровъ. Вслѣдствіе этого явилась возможность стрѣлять изъ 37-м.-м. орудія съ деревянныхъ катеровъ, тогда какъ старыя установки Гочкисса были тяжелы и для палубъ миноносокъ. Установка состоитъ изъ тумбы съ головкой В (черт. 33, общій видъ). Въ нее входитъ вертлюгъ А и закрѣпляется стопоромъ Е.

Приложеніе XX.

Станки, или, правильнѣе, лафеты Канэ для 6-д., 120-м.-м. и 75-м.-м. скорострѣльныхъ пушекъ, въ 45 калибровъ, по устройству вполнѣ аналогичны между собою. Каждый лафетъ состоитъ изъ основанія, прочно соединеннаго съ палубой, или платформой, и собственно станка, покоющагося на основаніи. Система, образуемая этими двумя частями, вращается на штырѣ, что обусловливаетъ горизонтальную наводку орудія. Разсмотримъ систему по частямъ, послѣдовательно.

Основаніе А установки (чер. 34) дѣлается изъ литой стали и имѣетъ форму круга. Его можно раздѣлить на слѣдующія части:—

a—нижній вѣнецъ, покоящійся на палубѣ;

b—верхнюю реборду, служащую опорой для захватовъ лафетнаго станка;

c—круговой ручей для помѣщенія стальныхъ шаровъ, на которыхъ лежитъ лафетный станъ;

d—опорную поверхность для зубчатой дуги поворотнаго механизма;

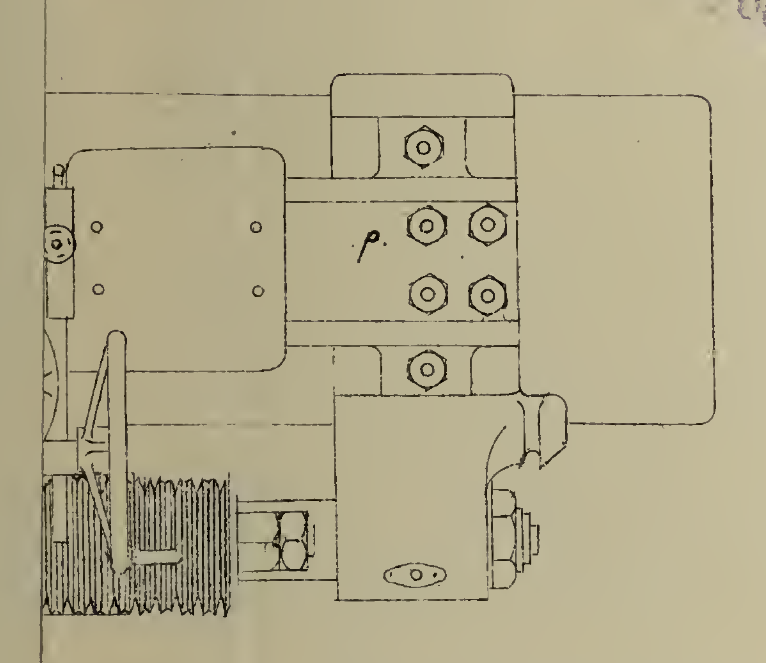
e—штырь, окруженный бронзовою рубашкой.

Къ основанію же прикрѣплена планка съ гнѣздомъ для задвижки, на случай крѣпленія по-походному.

Собственно станокъ (чер. 34 и 35) распадается на двѣ главныя части: вращающуюся часть, т. е. лафетный станъ *m* и качающуюся часть, т. е. раму *p* съ обоймой *n*. Лафет-

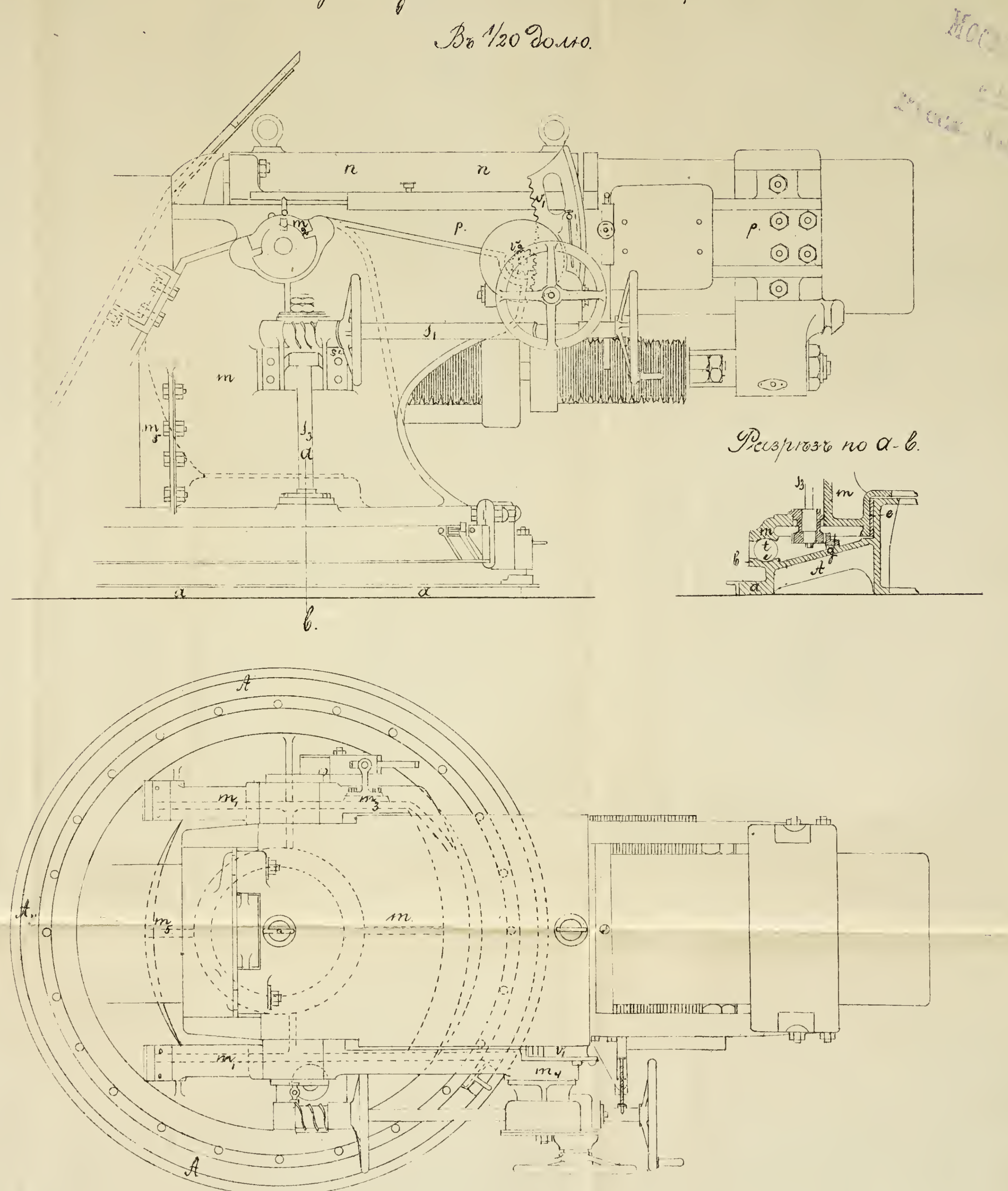
Чер. 34.

...ціальномъ штырѣ
...алибровъ.



Общій видъ станка на центральномъ штырѣ для 6 дм. пушки въ 45 калибровъ.

Въ 1/20 долю.



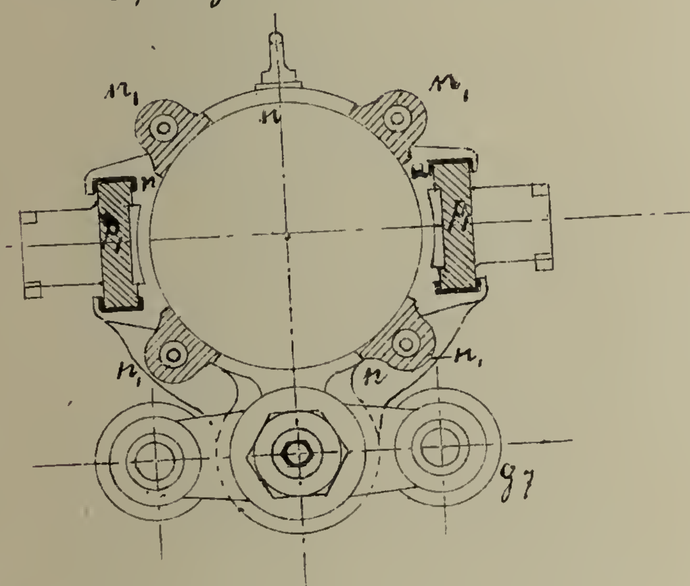
Тип.-лит. М.М.

Чер. 35.

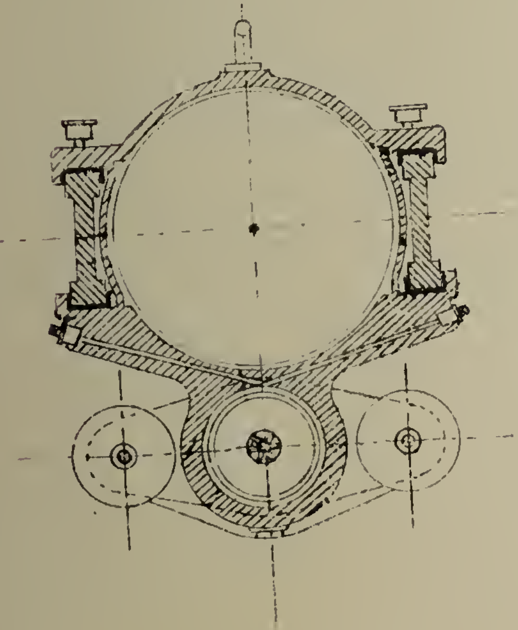
6" патронной

длиною.

Разрѣзъ по KL спереди.



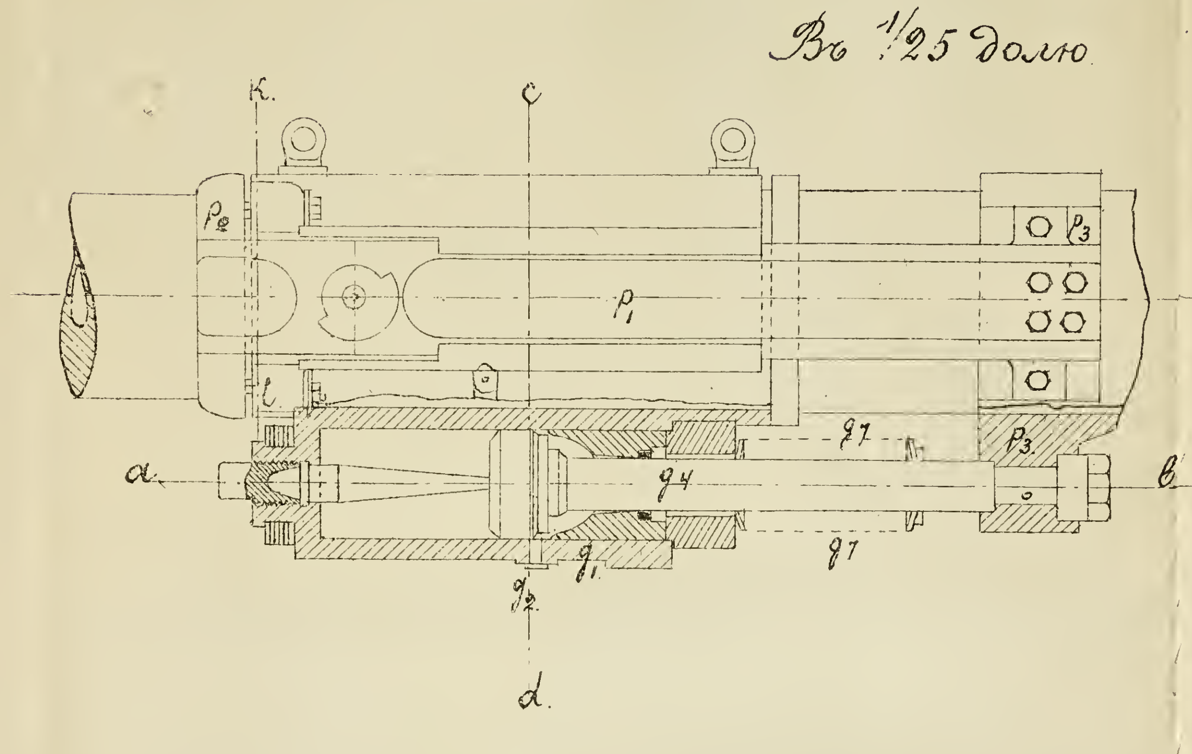
Разрѣзъ по C-d



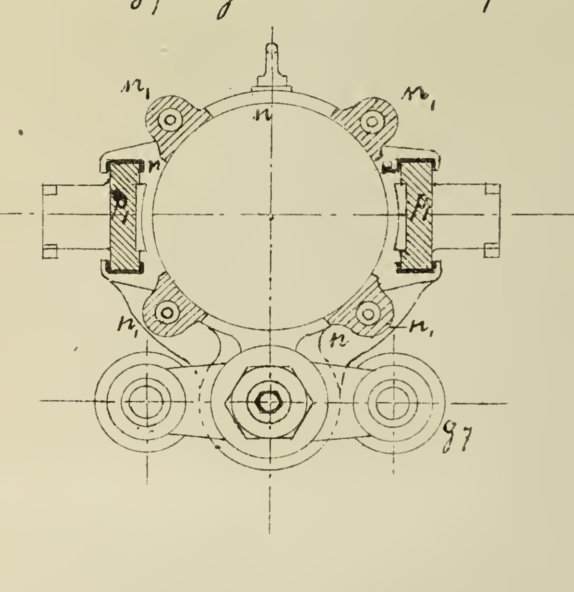
Тип-лит. М.М.

Качающаяся часть станка 6" патронной пушки въ 45 калибровъ длиною.

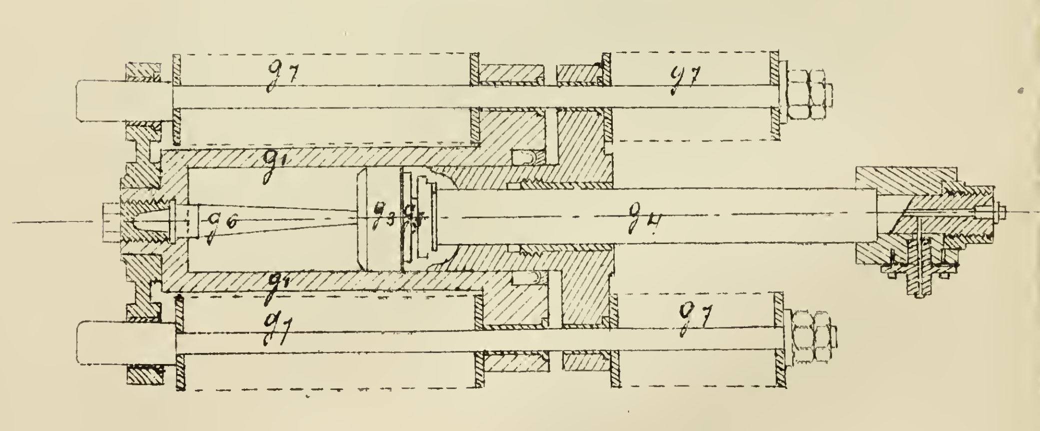
Въ 1/25 долю



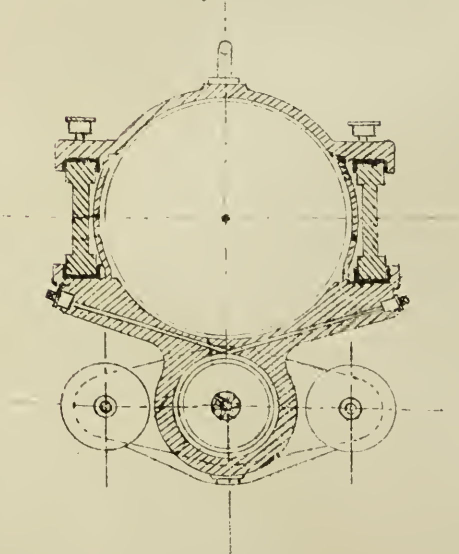
Разрѣзъ по Kl спереди.



Разрѣзъ по a в.



Разрѣзъ по C-d.



Тип-лит. М.М.

ный станъ представляетъ собой цѣльную стальную отливку. Двѣ его станины m_1 снабжены каждая на верхней части помѣщеніемъ для цапфы рамы. Это помѣщеніе дополняется горбылемъ m_2, прикрѣпленнымъ двумя винтами. Кромѣ того, на правой станинѣ имѣется выступъ m_3 для укрѣпленія помпы и приспособленія для управленія имъ. Лѣвая станина оканчивается съ задней верхней части выступомъ m_4, для крѣпленія коробки подъемнаго механизма; почти посрединѣ въ ней сдѣлана выемка для помѣщенія частей поворотнаго механизма. Короткая связь m_5 соединяетъ станины спереди. Платформа, соединяющая станины и переднюю связь въ ихъ нижнихъ частяхъ, снабжена въ серединѣ круговымъ отворотомъ,— подшипникомъ для штырового основанія.

Рама состоитъ изъ двухъ продольныхъ брусьевъ, а также передняго и задняго связныхъ колецъ. Продольные брусья p_1 (изъ кованой стали) несутъ на себѣ цапфы, лежащія на станинахъ лафетнаго стана. Каждый брусъ концами прикрѣпленъ наглухо къ переднему p_2 и заднему p_3 связнымъ кольцамъ.

Наконецъ, обойма n (изъ литой стали) скользитъ своими двумя боковыми захватами по продольнымъ брусьямъ рамы и соединяется неподвижно съ тѣломъ орудія. Четыре буфера n_1, находящіеся въ передней части обоймы, снабжены деревянными головками и металлическими стержнями.

Гидравлическій компрессоръ (чер. 35), системы Канэ, примыкаетъ къ обоймѣ своимъ цилиндромъ g_1, составляющимъ съ послѣднимъ одно цѣлое. У цилиндра спереди имѣется помѣщеніе для центральнаго стержня, а снизу выпускное очко g_2. Въ верхней же части его находятся два наклонные канала, предназначенные для выпуска воздуха, а также для наполненія компрессора. Поршень g_3, снабженный бронзовою рубашкой, составляетъ одно цѣлое со своимъ штокомъ. Штокъ g_4 компрессора соединенъ съ заднимъ связнымъ кольцомъ рамы. Центральный каналъ штока, помощью бокового короткаго канала, продолжающагося въ тѣлѣ задняго связнаго кольца, соединяется съ впускнымъ очкомъ. На шейку штока надѣтъ пружинный клапанъ g_5. Движеніе его ограничивается упорною гайкой. Прорѣзы на боковой поверхности клапана служатъ

для протеканія жидкости изъ задней части цилиндра въ переднюю, при накатѣ орудія. Наконецъ, центральный стержень g_6, съ перемѣннымъ круговымъ сѣченіемъ, входящій въ каналъ штока, предназначается для регулированія протеканія жидкости во время отката орудія послѣ выстрѣла.

Самонакатывающій механизмъ установки состоитъ изъ двухъ серій пружинъ Бельвиля g_7, надѣтыхъ на стержни и расположенныхъ между приливомъ компрессорнаго цилиндра и двумя перекладинами.

Поворотный механизмъ (чер. 34) слагается: изъ горизонтальнаго вала s_1, который несетъ на себѣ безконечный винтъ и приводится въ движеніе помощью штурвала; изъ круглой бронзовой коробки s_2, ободъ которой—зубчатое колесо, сцѣпляющееся съ безконечнымъ винтомъ горизонтальнаго вала; изъ вертикальнаго вала s_3, нижній конецъ котораго проходитъ черезъ платформу лафетнаго стана и несетъ на себѣ шестерню, сцѣпляющуюся съ зубчатою дугой, прикрѣпленной къ основанію; и, наконецъ, изъ коробки s_4, связывающей вертикальный валъ съ горизонтальнымъ.

Въ круговой ручей основанія и подобный же ручей лафетнаго стана помѣщена система шаровъ t, поперемѣнно, стальныхъ и бронзовыхъ. Стальные шары служатъ опорой лафетному стану и перекатываются по вогнутымъ поверхностямъ обоихъ круговыхъ ручьевъ. Бронзовые шары нѣсколько меньшаго діаметра, чѣмъ стальные. Они служатъ лишь связью между послѣдними.

Подъемный механизмъ, въ общемъ, состоитъ изъ зубчатой дуги v_1, съ лѣвой стороны рамы и шестерни на оси v_2, съ винтовымъ сцѣпленіемъ.

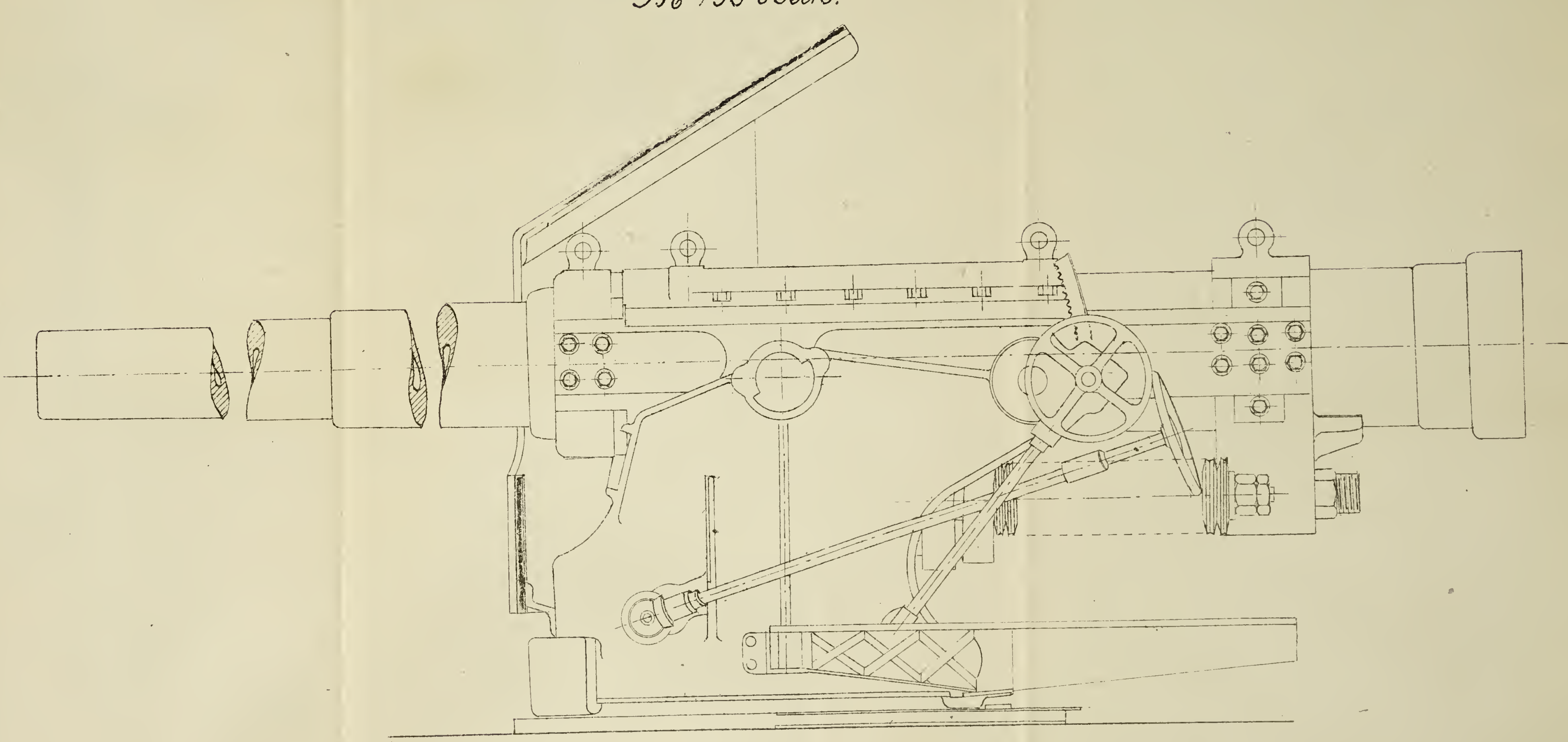
Для защиты прислуги имѣется щитъ, движущійся вмѣстѣ со станкомъ.

Перейдемъ къ бортовымъ станкамъ Канэ для 6-д. и 120-м.-м. пушекъ. Они слагаются изъ полукруглаго штырового основанія и станка, состоящаго, въ свою очередь, изъ двухъ частей: платформы съ катками и поворотной рамы. Здѣсь поворотный механизмъ представляетъ собой вертикальный валъ, проходящій сквозь донную доску платформы. На нижнемъ концѣ

Къ ст. „Исторія Обуховскаго завода."

Общій видъ 8" станка системы Обуховскаго завода.

Въ 1/30 долю.



Тип.-лит. М.М.

о завода."

Чер. 37.

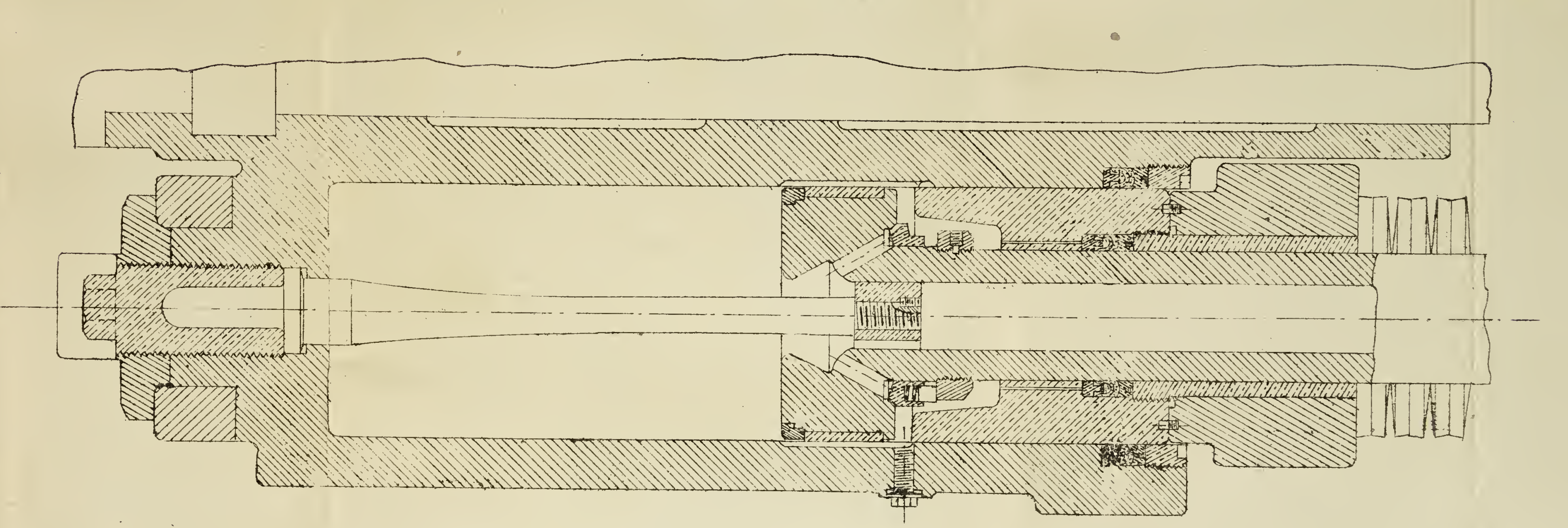
Ра

сил

Тип.-лит. М. М.

Разрѣзъ компрессора 8" станка системы Обуховскаго завода.

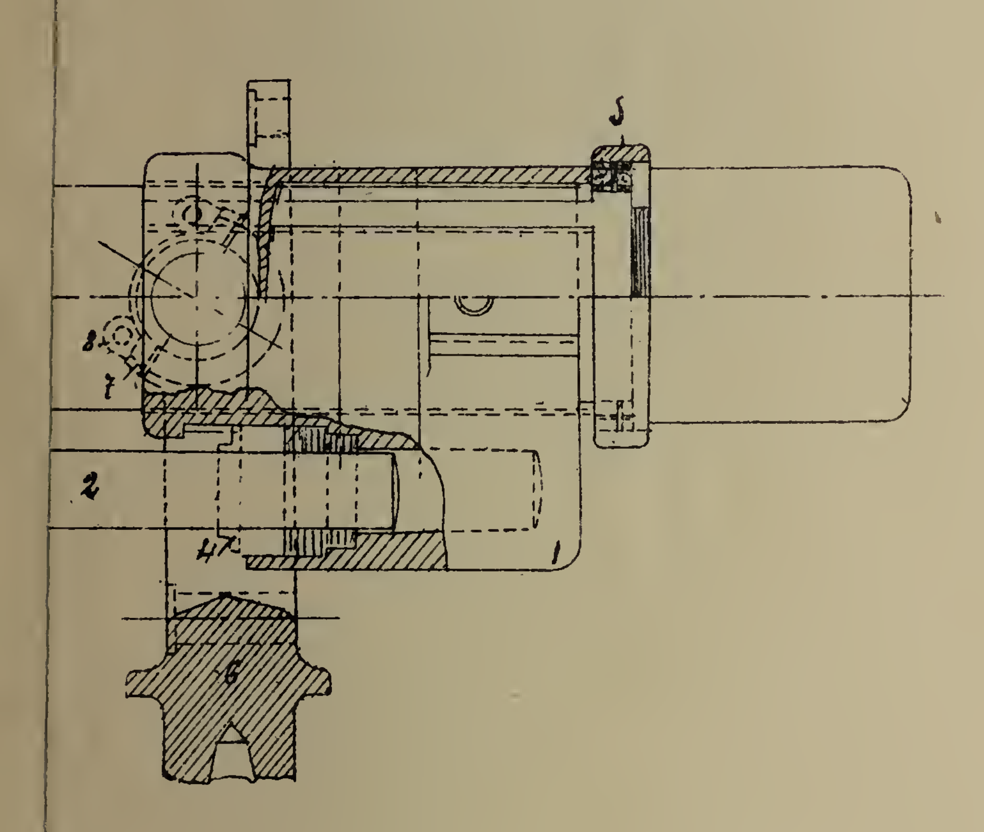
Въ 1/10 долю.



Тип.-лит. М. М.

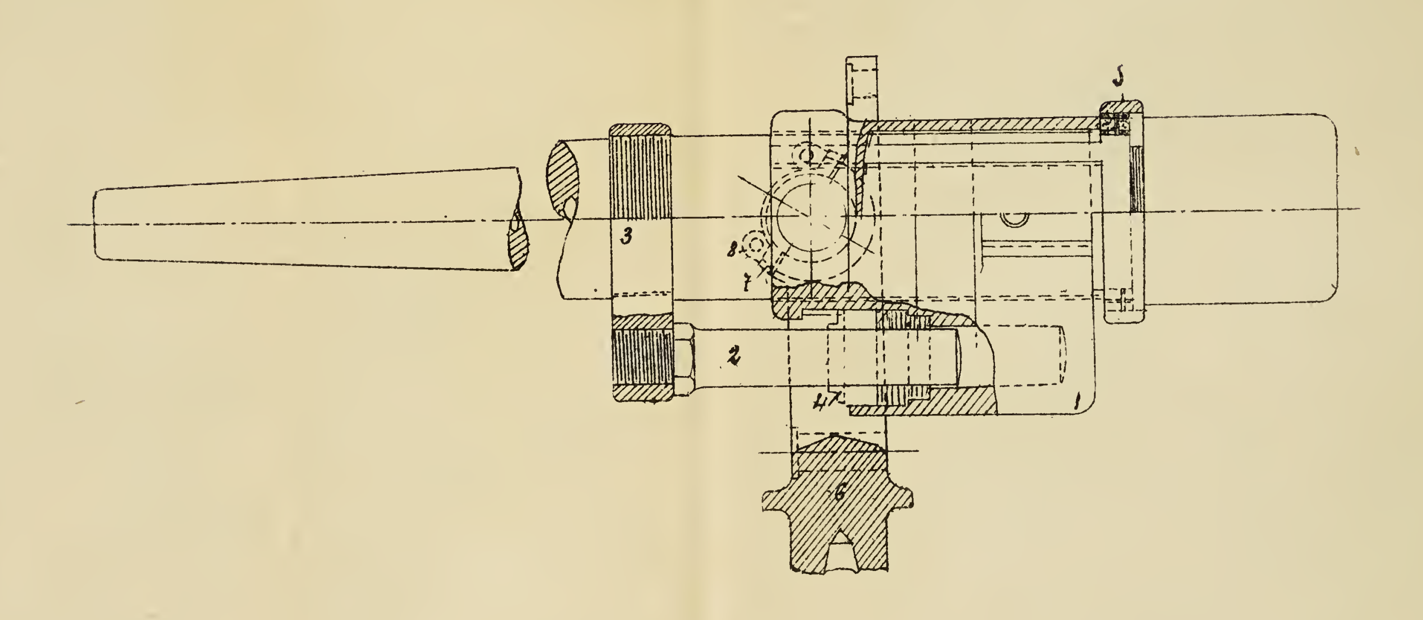
...пуннымъ компрес-

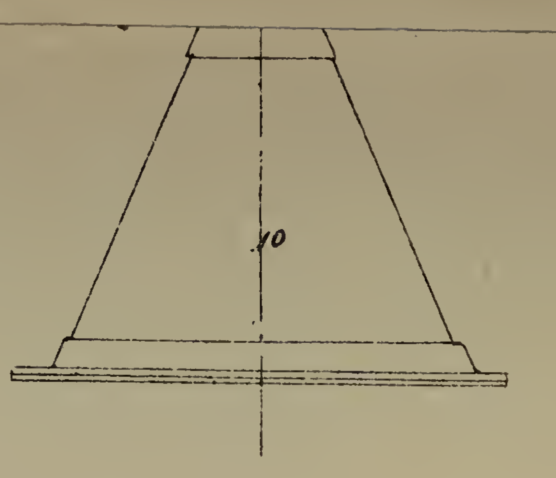
...Г. Меллеръ.



Тип. лит. М. М.

47 m/m пушка съ ртутнымъ компрессоромъ А. П. Меллеръ.





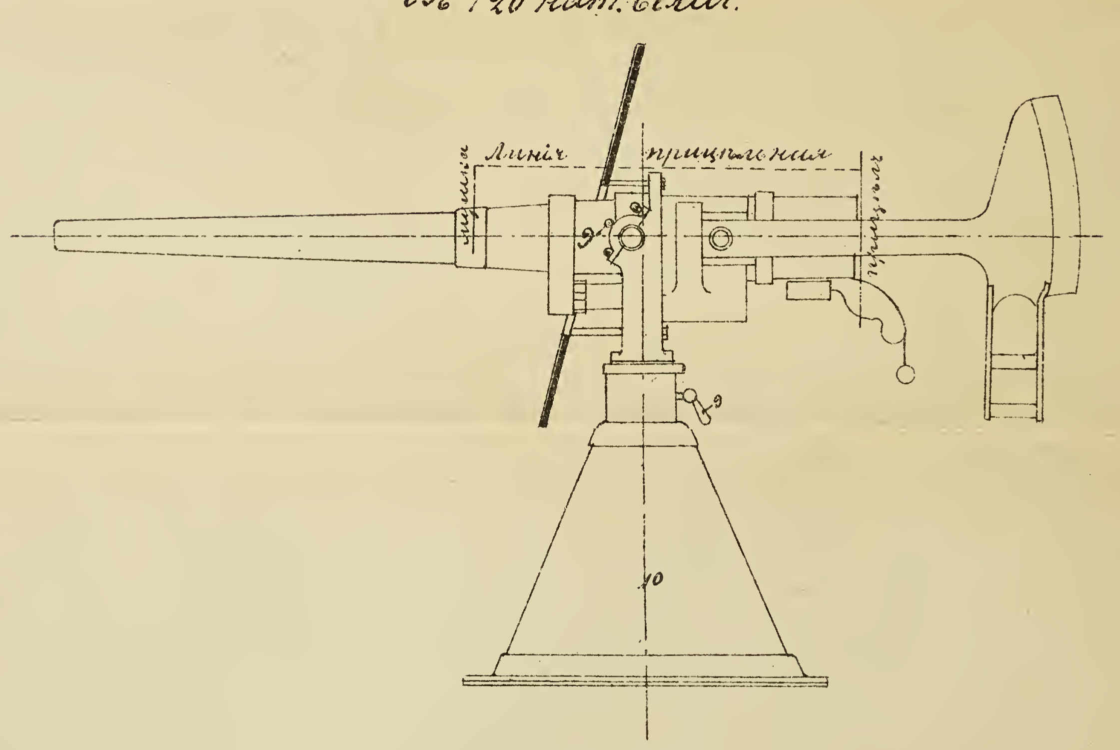
Тип. лит. М. М.

Къ ст. „Исторія Обуховскаго завода"

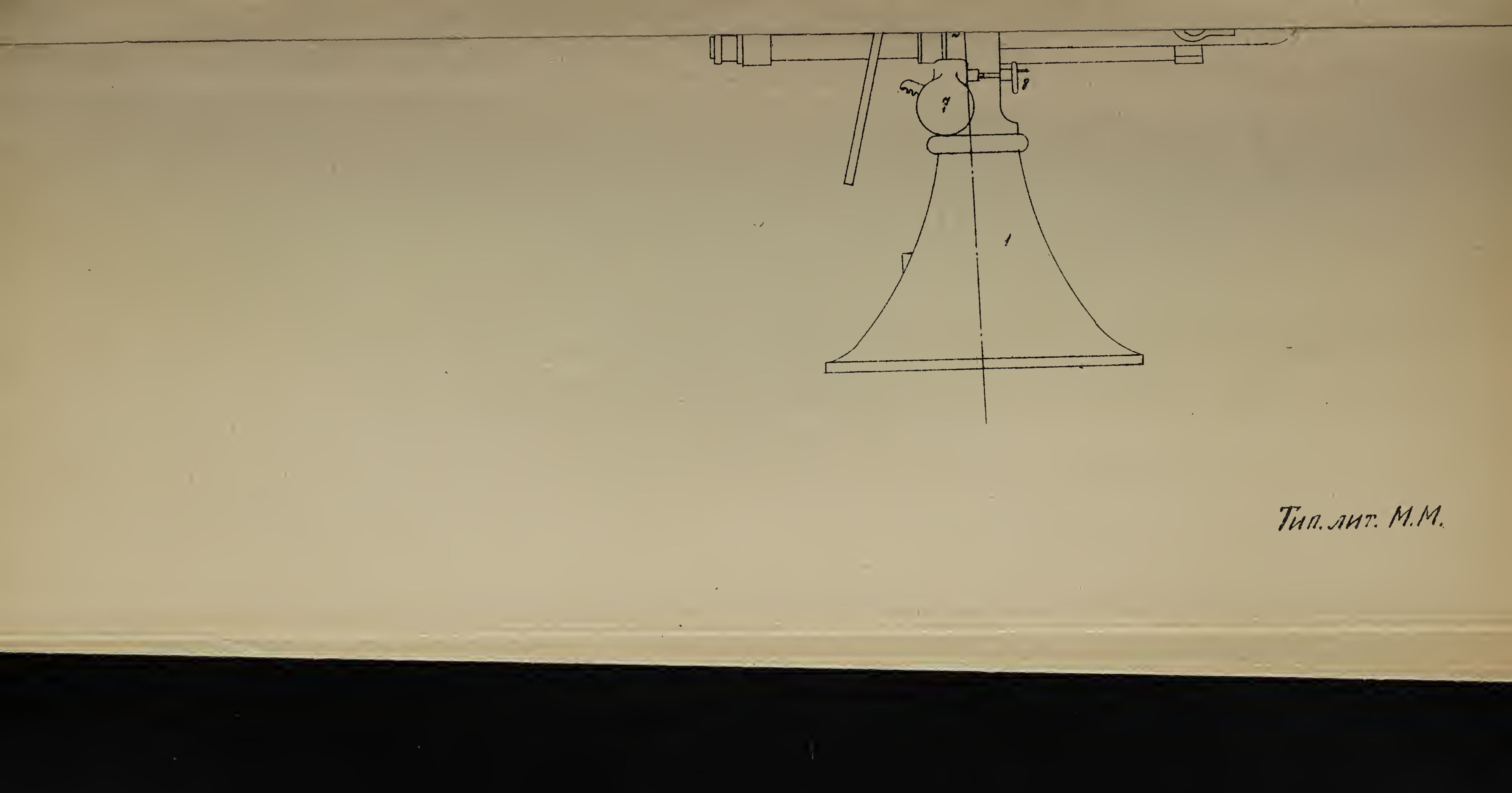
Чер. 39

Общій видъ 47 m/m пушки
съ ртутнымъ компрессоромъ
А. П. Меллеръ.

Въ 1/20 нат. велич.



Тип. лит. М. М.



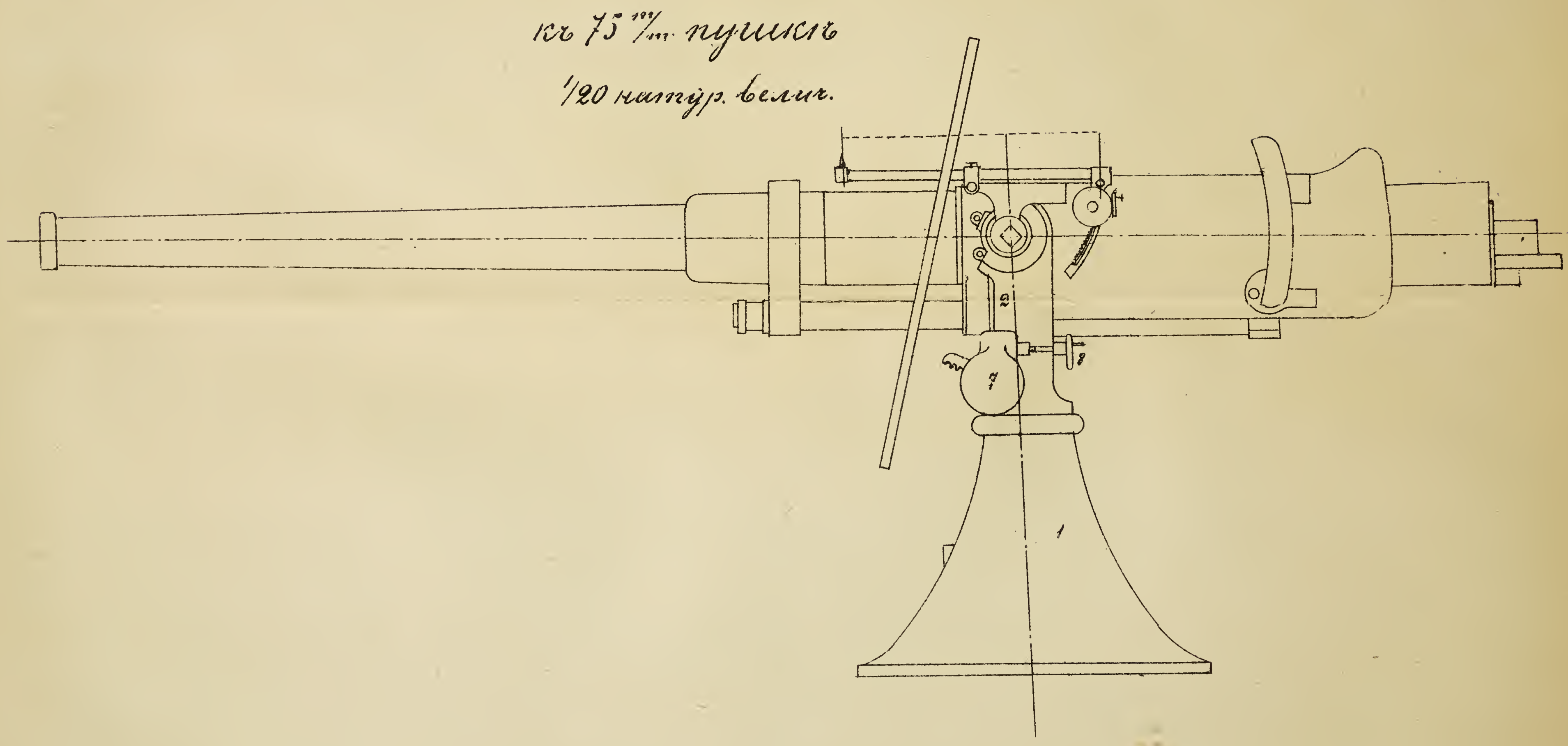
Тип. лит. М.М.

Къ ст. „Исторія Обуховскаго завода.

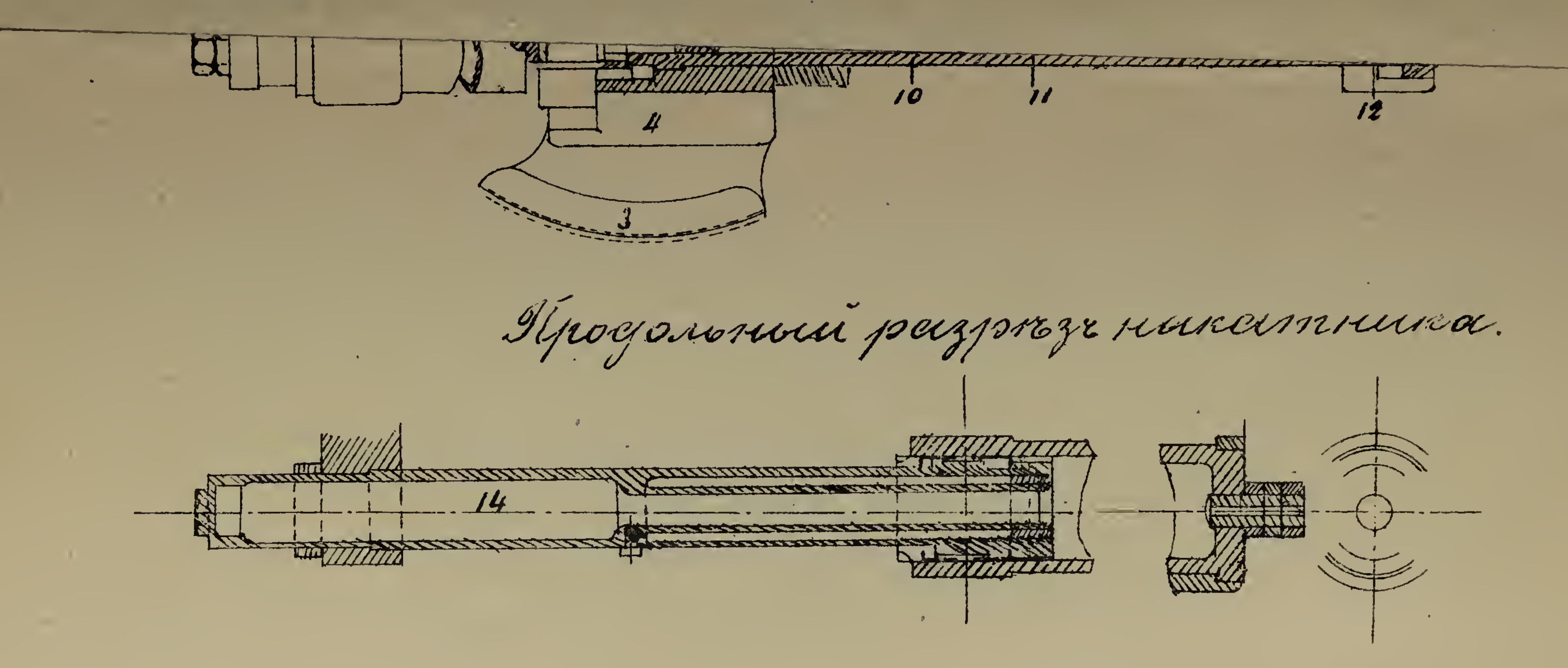
Чер. 40.

Общій видъ.

Вертлюжная установка
системы А.П. Меллеръ
къ 75 м/м пушкѣ
1/20 натур. велич.



Тип. лит. М.М.



Продольный разрѣзъ накатника.

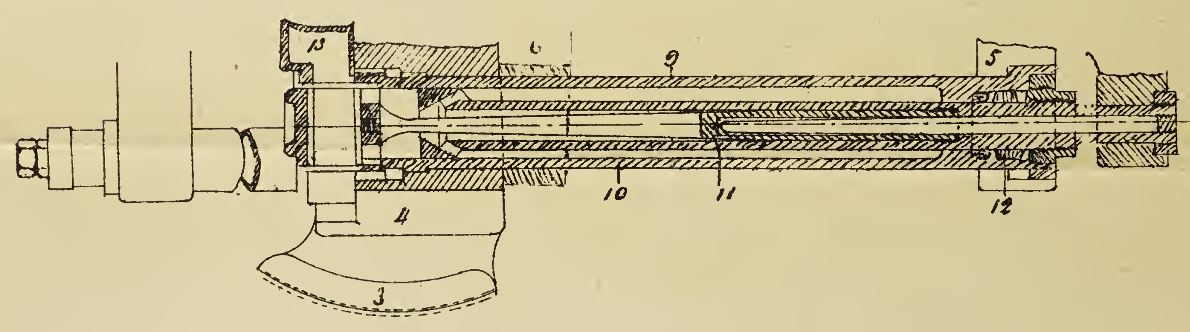
Тип. лит. И. М.

Къ ст. „Исторія Обуховскаго завода"

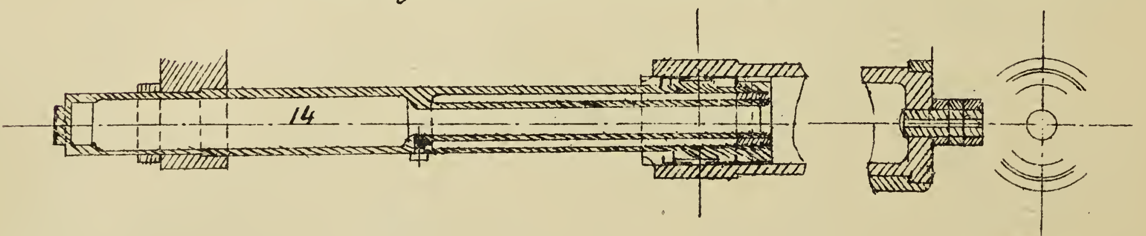
Черт. 41.

Вертлюжная установка
системы А. П. Меллера
къ 75 м/м пушкѣ
1/10 натур. вел.

Продольный разрѣзъ компрессора



Продольный разрѣзъ накатника.



Тип. лит. М. М.

вала — зубчатое колесо, соединяющееся съ зубчатымъ погономъ. На верхнемъ — винтовое сцѣпленіе; это послѣднее приводитъ въ дѣйствіе горизонтальный валъ шкива, соединеннаго цѣпью Галля со шкивомъ коническаго сцѣпленія, приводящаго, въ свой чередъ, во вращательное движеніе механизмъ.

Обуховскимъ заводомъ изготовлены бортовые станки подобнаго же устройства и для 8-д. орудій. Эти станки (черт. 36 и 37) поставлены на крейсеръ «Россія», а по изготовленіи слѣдующихъ партій, были размѣщены и на другія суда.

Приложеніе XXI.

Станокъ системы А. П. Меллера, съ ртутнымъ компрессоромъ, для 47-м.-м. пушекъ (черт. 38 и 39) состоитъ изъ слѣдующихъ частей: —

обоймы (1) съ компрессоромъ и воздушными камерами;

цилиндрическаго поршня (2);

передняго упорнаго кольца (3) (навинченнаго на орудіе) со стопорнымъ винтомъ;

гайки сальника (4);

перекрывающаго стального кольца (5) (для сборки буфера);

вертлюга (6);

двухъ горбылей (7);

четырехъ болтовъ къ горбылямъ (8);

двухъ стопорныхъ болтовъ (9) для вертикальнаго и горизонтальнаго ограниченія движенія пушки и стальной клепаной тумбы (10).

Въ 1898 г. заводъ получилъ нарядъ на изготовленіе 400 станковъ съ ртутными компрессорами этой системы.

Предложенная капитаномъ Меллеромъ установка для 75-м.-м. патронныхъ пушекъ Канэ (черт. 40 и 41) состоитъ: —

изъ стальной литой тумбы (1), служащей основаніемъ установки;

вертлюга (2) вилкообразной формы;

подъемнаго сектора (3) съ двумя обоймами: передней (4) — широкой и задней (5) — узкой;

бронзоваго кольца (6) съ приливами, обхватывающими компрессорные цилиндры и препятствующими вращенію пушки;

подъемнаго механизма (7) съ маховикомъ (8);

компрессора (9), состоящаго изъ двухъ гидравлическихъ цилиндровъ (10) и двухъ штоковъ (11);

сальника компрессора (12);

коробки (13) для наполненія компрессора жидкостью;

накатника (14), связаннаго съ неподвижными обоймами (4) и (5) и курковаго приспособленія, соображеннаго такъ, что нельзя спустить ударникъ, если орудіе не докатилось (при накатѣ) до мѣста.

Приложеніе XXII.

Снаряды, употребляемые нынѣ во флотѣ, раздѣляются на бронебойные, фугасные, обыкновенные, сегментные, шрапнель и картечь.

Бронебойные снаряды предназначаются для пробиванія брони самой большой толщины, какая только соотвѣтствуетъ ихъ живой силѣ. Поэтому вѣсъ разрывного заряда у этихъ снарядовъ составляетъ наименьшій процентъ ихъ вѣса, а именно: у 6-д.—1,27%, у 8-д.—1,67%, у 9-д.—1,39% и у 12-д.—1,31%. Разумѣется, если является возможность увеличить разрывной зарядъ и, при этомъ, снарядъ будетъ пробивать, не деформируясь, броню соотвѣтственной толщины, то такое увеличеніе разрывного заряда всегда желательно.

Фугасный снарядъ предназначается, главнымъ образомъ, для дѣйствія по землянымъ укрѣпленіямъ или для пораженія небронированныхъ частей судна. Полезное дѣйствіе такихъ снарядовъ будетъ тѣмъ больше, чѣмъ больше вѣсъ разрывного заряда. Поэтому-то техника и стремится уменьшить, сколь возможно, толщину стѣнокъ снаряда. При этомъ необходимо, конечно, остерегаться, чтобы снаряды не разбивались еще въ каналѣ орудія и длина ихъ не превосходила той величины, которая можетъ уменьшить мѣткость стрѣльбы. Обуховскій заводъ готовитъ фугасные снаряды съ разрывнымъ зарядомъ въ 9,5% для 6-д. калибра и въ 7,75% — для 12-д. калибра орудій.

Обыкновенные разрывные снаряды, изготовляемые изъ чугуна, служатъ для бомбардированія городовъ и береговыхъ укрѣпленій, обстрѣливанія мѣстностей, небронированныхъ судовъ, дѣйствія по войскамъ и т. п.

Эти снаряды имѣютъ ввинтное стальное дно и снаряжаются дымными порохами, которые, въ нѣкоторыхъ снарядахъ, не заполняютъ всей пустоты, а свободная часть ея закладывается деревянною болванкой. Въ болванку вставляется трубка для воспламененія пороха.

Шрапнель употребляется для дѣйствія по открытымъ палубамъ броненосцевъ, по крейсерамъ, купеческимъ судамъ, миноноскамъ и другимъ мелкимъ судамъ. Внутренняя пустота корпуса шрапнели дѣлится на двѣ части особою перегородкой. Верхняя часть служитъ для помѣщенія пуль, а нижняя для разрывного заряда, воспламеняемаго дистанціонною трубкой черезъ центральную трубку, идущую отъ головки снаряда въ нижнюю камору. Головная часть мѣдная, приставная, прикрѣплена винтами. Пули, чтобы не шатались, залиты сѣрой.

Одно назначеніе съ шрапнелью имѣютъ одностѣнныя и двустѣнныя гранаты и сегментные снаряды. У двустѣнныхъ гранатъ боковыя стѣнки состоятъ изъ двухъ слоевъ. Внутренній образуется рядомъ чугунныхъ колецъ, наложенныхъ одно на другое; каждое изъ нихъ является рядомъ соединенныхъ по окружности зубцовъ. Внутренній слой покрывается графитомъ, и по немъ отливаютъ наружный чугунный же слой, не пристающій къ внутреннему. При разрывѣ снаряда получается масса осколковъ однообразной величины. Эти двустѣнныя гранаты употребляются исключительно для 4-фн. и 9-фн. орудій образца 1877 г.

Сегментные снаряды представляютъ собой позднѣйшее усовершенствованіе двустѣнныхъ гранатъ. Ихъ стальной цилиндрическій корпусъ со сплошнымъ дномъ, внутри корпуса помѣщается стальная же камора для разрывного заряда. Въ отверстіе каморы ввинчивается центральная трубка, также наполняемая порохомъ. Надъ каморою укладываютъ рядъ чугунныхъ дисковъ, раздѣленныхъ надрѣзами на сегменты. Головка снаряда стальная, привинтная. Въ вершинѣ ея очко для трубки

двойного дѣйствія. Сегментные снаряды должны рваться надъ цѣлью въ нисходящей вѣтви траекторіи и поражать своими осколками сверху.

Картечь для орудій большого калибра образца 1877 г. мѣдная со сплошнымъ дномъ, наполненная чугунными ядрами. Картечь для 4-фн. и 9-фн. орудій образца 1877 г. жестяная, съ пулями изъ сплава олова съ сурьмой или цинкомъ. Поддонъ и крышка—мѣдные, соединяются съ оболочкой ея зубцами, загнутыми снаружи. Картечь того и другого устройства имѣетъ одинъ ведущій поясокъ.

Къ орудіямъ 12-д., 10-д., 9-д., 8-д., 6-д. образца 1877 г., къ 6-д., 120-м.-м. и 75-м.-м. патроннымъ пушкамъ отпускаются бронебойные, фугасные и обыкновенные снаряды, шрапнель (или сегментные) и картечь. Къ 11-д. орудіямъ нѣтъ фугасныхъ и сегментныхъ снарядовъ, потому что новыхъ пушекъ этого калибра болѣе не изготовляютъ. Къ 4- и 9-фн. орудіямъ отпускаются обыкновенные чугунные снаряды, одностѣнныя и двустѣнныя гранаты, шрапнель и картечь. Для 37-м.-м. и 47-м.-м. Гочкисса—бронебойные и обыкновенные снаряды. Для $2^1/_2$-д. пушекъ Барановскаго — только чугунные снаряды,— гранаты и шрапнели. Наконецъ для пушекъ 1867 г. идутъ обыкновенные чугунные снаряды.

Всѣ снаряды 6-д. и выше калибровъ принято называть общимъ именемъ бомбъ. При калибрѣ, меньшемъ 120 м.-м. (4,27 д.) тѣ же снаряды называются гранатами. Сегментные снаряды, шрапнели и картечи выдѣлены въ общій классъ картечныхъ снарядовъ. Наконецъ, сплошные снаряды, при вѣсѣ свыше 1 фн., называются ядрами, а ниже 1 фн.—пулями.

Ядра употребляются для картечей большихъ калибровъ и для практической стрѣльбы изъ нѣкоторыхъ орудій.

Прежнее разнообразіе въ чертежахъ снарядовъ теперь устранено. Снаряды картузныхъ пушекъ подобны между собою, отличаясь только размѣрами, соотвѣтственно калибру. Снаряды патронныхъ пушекъ отличаются фигурой, мѣстомъ посадки ведущаго пояска и центрирующаго утолщенія. Поясокъ въ нихъ дѣлается цилиндрической формы, а переднее утолщеніе, для увеличенія мѣткости, изготовляется съ точностью до 0,001 д.

Съ 1896 г. производство снарядовъ на Обуховскомъ заводѣ достигло усиленнаго развитія. Въ этомъ 1896 г. заводъ изготовилъ около 25 000 снарядовъ, преимущественно для скорострѣльныхъ пушекъ малаго калибра (*).

Въ послѣдующіе годы заводъ вырабатывалъ нижеуказанное количество 47-м.-м., 75-м.-м., 120-м.-м. и 6-д. бронебойныхъ снарядовъ.

Въ 1897 г.	. . .	28 500
» 1898 »	. . .	34 400
» 1899 »	. . .	44 700
» 1900 »	. . .	37 650
» 1901 »	. . .	46 450.

В. Колчакъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

(*) Снарядною мастерской завѣдуетъ инженеръ-технологъ Г. Г. Романовскій.

ВОЕННО-МОРСКІЕ ОЧЕРКИ И ЗАМѢТКИ.

Предисловіе.

Три главныя отрасли военной науки, это—военная исторія, стратегія и тактика. Къ этимъ тремъ отраслямъ и будетъ относиться рядъ предпринимаемыхъ нами очерковъ и замѣтокъ.

Нѣкоторые оспариваютъ право на существованіе военной науки; они говорятъ, что изслѣдованіе военныхъ явленій и примѣненіе выводовъ изъ этого изслѣдованія на практикѣ, не заслуживаетъ высокаго званія науки и не выходитъ изъ области искусства. Находятся и такіе, которые не признаютъ ни военной науки, ни военнаго искусства, и утверждаютъ, что на войнѣ царитъ случай, и отъ котораго все зависитъ, а потому единственная задача военныхъ людей—заботиться о томъ, чтобы въ каждый данный моментъ обладать наисовершеннѣйшимъ оружіемъ и умѣть съ нимъ хорошо обращаться.

Изучать же военную исторію, съ цѣлью извлечь оттуда указанія для того, какъ дѣйствовать въ настоящее время, разрабатывать теорію стратегіи и тактики,—по мнѣнію этихъ людей,—дѣло по меньшей мѣрѣ безполезное. Въ особенности такія мнѣнія часто встрѣчаются среди военно-морского сословія, которое было подавлено колоссальнымъ переворотомъ, совершившимся въ техникѣ военно-морского дѣла во вторую половину прошлаго столѣтія. Слѣпое преклоненіе передъ техникой повело къ почти полному пренебреженію къ тому, что наши сухопутные коллеги именуютъ военной наукой, т. е. къ изученію военно-морской исторіи, морской стратегіи и морской тактики. Военное образованіе, въ особенности высшее, морскихъ офицеровъ всѣхъ странъ, за исключеніемъ повидимому германскихъ, находится болѣе чѣмъ въ жалкомъ состояніи и

существенно отличаетъ ихъ отъ сухопутныхъ офицеровъ, въ особенности отъ офицеровъ генеральнаго штаба.

Споръ о томъ, что такое умѣнье вести войну—наука или искусство, по нашему мнѣнію безцѣленъ. Ясное и простое рѣшеніе этого вопроса далъ Фридрихъ Великій, который сказалъ: «Война является наукой для людей талантливыхъ, искусствомъ — для посредственности, ремесломъ — для невѣждъ».

Что же касается преклоненія на войнѣ передъ случаемъ и пренебреженія къ выводамъ военной исторіи, то генералъ Г. А. Лееръ, по этому поводу говоритъ такъ (*):—

«Для невѣждъ все есть дѣло случая, который поэтому Контъ и называетъ «le dieu des ignorants». Для того, кто способенъ найти причину явленія, нѣтъ случая; тотъ, кто видитъ вездѣ случай, для того причины не существуетъ».

«Военныя явленія, будучи отдѣльно разсматриваемы, въ частномъ, кажутся какъ бы результатомъ случайности; но если путемъ аналогіи сопоставить нѣсколько однородныхъ явленій и разсматривать ихъ въ цѣломъ, то они представятъ замѣчательную правильность и порядокъ по отношенію къ сущности своей, къ принципіальной сторонѣ, и въ то же время—безконечное разнообразіе въ формальной сторонѣ, во всемъ обусловливаемомъ условіями времени и мѣста (обстановки); короче, повсюду видимъ неизмѣнное ядро и безконечно-измѣняющуюся скорлупу. Отыскиваніе этого вѣчно-неизмѣннаго ядра и составляетъ главную задачу широко и философски понимаемой (военной) исторіи».

Предпринимаемые очерки мы не имѣемъ возможности располагать въ какомъ-либо опредѣленномъ строго логическомъ порядкѣ, но каждый изъ нихъ въ отдѣльности будетъ представлять собою болѣе или менѣе законченное изслѣдованіе по какому-либо отдѣльному вопросу; что же касается замѣтокъ, то онѣ могутъ носить вполнѣ случайный и отрывочный характеръ, будучи вызваны текущими фактами жизни флота или военно-морской литературы.

(*) «Методъ военныхъ наукъ (стратегіи, тактики и военной исторіи)», стр. 18.

Въ заключеніе остановимся еще нѣсколько на вопросѣ о томъ, какую сферу въ подготовкѣ и веденіи войны на морѣ захватываютъ морская стратегія и морская тактика и какую роль при этомъ играетъ изученіе военно-морской исторіи.

Соотношеніе между морскою стратегіей и морскою тактикой.

Морская стратегія, исходя изъ политическаго и географическаго положенія государства среди другихъ, учитъ опредѣлять характеръ и величину морской силы потребной государству (число и типы судовъ), и распредѣлять ее (въ видѣ эскадръ, отрядовъ и отдѣльныхъ судовъ) по морямъ, омывающимъ берега государства, и по заграничнымъ станціямъ; она же даетъ основанія къ тому, чтобы указывать, какія, гдѣ и въ какихъ размѣрахъ должны существовать учрежденія (порты и станціи,—насколько каждый изъ нихъ долженъ быть оборудованъ доками, мастерскими и различными запасами,—подводные кабели, станціи безпроводнаго телеграфа и голубиныя станціи, запасъ личнаго состава, агенты—въ видѣ консуловъ, купцовъ и довѣренныхъ лицъ изъ иностранныхъ подданныхъ, транспорты изъ коммерческаго флота и т. п.), которыя обезпечиваютъ готовность морской силы къ войнѣ, и позволяютъ во время войны использовать ее наилучшимъ образомъ. Наконецъ, морская стратегія занимается вопросами о томъ, чѣмъ слѣдуетъ руководствоваться, чтобы въ военное время распредѣлять всѣ элементы морской силы по морскому театру войны и тѣмъ направлять передвиженія морской силы и подготовлять ея столкновенія съ противникомъ.

Однако, давая всѣ эти указанія, морская стратегія не занимается вопросами о томъ, **какъ** выполнить ихъ въ дѣйствительности. Она можетъ указать напр., что государству слѣдуетъ имѣть въ составѣ своей морской силы три эскадры, способныя къ наступленію съ радіусомъ дѣйствій въ 3 000 миль, но не рѣшаетъ, **каковы** должны быть эти эскадры по своему составу и каковы напр., должны быть находящіеся въ этихъ эскадрахъ броненосцы по водоизмѣщенію, вооруженію и бронированію; она можетъ поставить требованіе, чтобы извѣстный портъ былъ сдѣланъ недоступнымъ для захвата его непріятельскою морскою силой, чтобы онъ вмѣщалъ извѣстной величины эскадру, всѣ средства для ея снабженія и напр. для

двукратнаго возобновленія ея запасовъ угля и снарядовъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ она не опредѣляетъ, каковы должны быть береговыя укрѣпленія и минныя загражденія, сколько и какихъ мастерскихъ должно быть въ портѣ, и изъ какого угля и какихъ снарядовъ должны состоять его неприкосновенные запасы; наконецъ она можетъ выяснить, насколько важно слѣдить за движеніями непріятеля, какой характеръ должны имѣть передвиженія эскадры, въ какихъ случаяхъ слѣдуетъ считать бой цѣлесообразнымъ и когда выгоднѣе его избѣгать, но она не даетъ указаній, какъ слѣдуетъ организовать развѣдочную службу, въ какомъ строѣ должна передвигаться эскадра и какъ она должна себя охранять отъ нечаяннаго нападенія въ морѣ и на якорѣ, чѣмъ слѣдуетъ ей руководствоваться при веденіи самаго боя.

Каковъ долженъ быть каждый типъ военнаго корабля, чтобы удовлетворять тѣмъ требованіямъ, которыя ему предъявлены стратегіей, какъ слѣдуетъ составить изъ различныхъ типовъ эскадру или отрядъ, какъ надо подготовлять личный составъ и корабли къ бою, чѣмъ слѣдуетъ руководствоваться той или другой части морской силы на походѣ и въ бою—всѣ эти вопросы разбираетъ морская тактика.

Основныя положенія (принципы) веденія войны на морѣ.

Какъ морская стратегія, такъ и морская тактика выводятъ свои основныя положенія изъ вѣкового опыта исторіи войны на морѣ. Эти основныя положенія (принципы) можно считать вѣчными, неизмѣнными, независящими отъ матеріальной части (кораблей и вооруженія), такъ какъ они получены посредствомъ изученія событій, происходившихъ въ различныя времена, раздѣленныхъ цѣлыми вѣками и при самой различной матеріальной части (гребныя суда древнихъ, парусные корабли XVI—XIX столѣтій, броненосцы второй половины XIX столѣтія).

Таковы напр. положенія о томъ, что главное орудіе войны, это—человѣкъ, а не матеріальная часть, изъ чего сейчасъ же вытекаетъ, что всегда и прежде всего главныя усилія должны быть направлены на самую тщательную подготовку именно личнаго состава флота; что нападеніе выгоднѣе обороны, а слѣдовательно къ оборонѣ слѣдуетъ прибѣгать лишь тогда, когда серіозныя причины не позволяютъ нападать; что не

слѣдуетъ разбрасывать свои силы, а слѣдуетъ стремиться къ тому, чтобы сосредоточить ихъ противъ части силы противника; что однимъ изъ вѣрнѣйшихъ залоговъ успѣха служитъ дѣятельная взаимная поддержка между дѣйствующими частями; что слѣдуетъ прикрывать свои слабыя стороны и выставлять сильныя; что многоначаліе подрываетъ въ корнѣ всякое дѣло, и что необходимо дать начальнику, въ сферѣ его дѣйствій, полную мочь и т. п... Но если эти основныя положенія сами по себѣ и безусловны и неизмѣнны, способы ихъ приложенія на практикѣ чрезвычайно разнообразны, какъ въ зависимости отъ той обстановки, въ которой приходится это дѣлать, такъ и въ зависимости отъ тѣхъ боевыхъ средствъ, которыми обладаютъ противники. Поэтому мало еще, на основаніи изученія исторіи, быть проникнутымъ правильными основными принципами веденія войны на морѣ,—необходимо тщательное изученіе мѣняющихся съ теченіемъ времени средствъ морского боя вообще, и таковое же изученіе обстановки, въ которой происходятъ военныя дѣйствія на морѣ, въ каждомъ частномъ случаѣ—въ отдѣльности.

Предметъ морской тактики.

Поэтому морская тактика имѣетъ своимъ предметомъ: 1) изученіе средствъ морского боя и способовъ подготовки ихъ къ боевой дѣятельности въ мирное время; 2) изученіе способовъ наилучшимъ образомъ комбинировать имѣемыя средства, въ зависимости отъ обстановки, въ которой приходится дѣйствовать на войнѣ, чтобы могли быть примѣнены основныя положенія (принципы), которыя завѣщаны намъ вѣковымъ опытомъ исторіи войны на морѣ.

Раздѣленіе тактики на элементарную и прикладную.

Отсюда вытекаетъ раздѣленіе тактики на двѣ части: элементарную, которая занимается изслѣдованіемъ свойствъ боевыхъ элементовъ, и прикладную, имѣющую предметомъ изслѣдованія—комбинаціи этихъ элементовъ на войнѣ.

Раздѣленіе средствъ морского боя.

Средствами морского боя являются: личный составъ и матеріальная часть, т. е. военные корабли. Средства, которыми вооружается корабль, для нанесенія вреда противнику, это: таранъ, мина и артиллерія. Эти

средства нужно считать основными элементами матеріальной части, такъ какъ для ихъ примѣненія существуютъ и самые корабли. Кромѣ того, имѣется цѣлый рядъ элементовъ, которые оказываютъ вліяніе на силу основныхъ средствъ и на безопасность и удобство ихъ употребленія въ бою. Къ таковымъ относятся: эволюціонныя качества корабля, защита его отъ тарана, мины и артиллеріи противника, электрическіе прожекторы и т. п.

Различныя комбинаціи вышепоименованныхъ средствъ даютъ типы военныхъ судовъ.

Если корабли дѣйствуютъ совмѣстно, являются новыя средства боя—различныя построенія кораблей и способы совмѣстнаго ихъ маневрированія (эволюціи), а также средства служащія для удобства управленія кораблями, дѣйствующими совмѣстно, напр. средства для ихъ сообщенія между собою и для передачи приказаній (сигналопроизводство, голуби и т. п.).

Всѣ эти вопросы могутъ составить предметъ отдѣльныхъ очерковъ и замѣтокъ.

I.

Личный составъ.

Главный элементъ успѣха въ бою—качества личнаго состава.

Какъ на сухомъ пути, такъ и на морѣ, главный, первенствующій элементъ успѣха въ бою, это—качества личнаго состава. Конечно, громадное вліяніе на исходъ боя оказываетъ и матеріальная часть, но только хорошее состояніе личнаго состава даетъ возможность использовать качество матеріальной части.

Въ особенности это важно теперь, когда матеріальная часть такъ страшно сложна и требуетъ громадныхъ и умѣлыхъ заботъ, чтобы держать ее въ постоянной исправности и готовности къ бою. Чѣмъ болѣе совершенствуются средства, которыми снабженъ современный корабль, чѣмъ сложнѣе и нѣжнѣе наполняющіе его механизмы (пушки, станки, мины, машины, котлы и т. п.), тѣмъ болѣе заботливаго и умѣлаго они требуютъ ухода, и въ случаѣ отсутствія таковаго ухода, — тѣмъ

Только хорошій личный составъ обезпечиваетъ исправность матеріальной части.

меньшую они представляютъ боевую цѣнность, и—большую опасность для своего собственнаго корабля. Напр. прежнія сплошныя ядра не требовали за собой никакого ухода,—современный же снарядъ, начиненный сильнымъ взрывчатымъ веществомъ, съ очень сложною трубкой для его взрыванія, нуждается въ постоянномъ наблюденіи,—иначе онъ не принесетъ той пользы въ бою, на которую онъ разсчитанъ и которая куплена страшно дорогою его цѣной, и въ случаѣ небрежнаго храненія — грозитъ гибелью, или по крайней мѣрѣ выводомъ изъ строя, своего собственнаго корабля.

Такимъ образомъ, сколь ни важна хорошая матеріальная часть, она сильно теряетъ, если личный составъ недостаточно хорошо обученъ, чтобы держать ее въ исправности и умѣло ее использовать въ бою.

Созданіе личнаго состава требуетъ гораздо большаго времени, нежели созданіе матеріальной части.

Тѣмъ большую цѣнность пріобрѣтаетъ хорошій личный составъ, что создать его гораздо труднѣе, нежели самую лучшую матеріальную часть, и прежде всего потому, что для полученія послѣдней необходимы главнымъ образомъ деньги, а личный составъ, ни за какія деньги, нельзя получить скоро,—для этого требуется время, и время очень продолжительное. Самый сложный современный военный корабль можетъ быть выстроенъ въ 3—4 года, считая здѣсь и составленіе его проекта. Командиръ же корабля подготовляется къ занятію этого поста—около 30 лѣтъ, старшій офицеръ—около 25 лѣтъ, офицеръ-спеціалистъ — около 15—20 лѣтъ, самый молодой мичманъ—отъ 3 до 6 лѣтъ, техникъ изъ нижнихъ чиновъ (кондукторъ, мэтръ, палубный офицеръ)—8—10 лѣтъ, нижній чинъ спеціалистъ—2—4 года (*).

Такъ какъ вооруженныя силы государства въ продолженіе многихъ лѣтъ все увеличивались и продолжаютъ, въ особен-

---

(*) Сроки эти могутъ значительно затянуться, если при увеличеніи флота потребуется еще долгое время на созданіе новыхъ или расширеніе существующихъ учрежденій для подготовки личнаго состава.

ности морскія силы (*), увеличиваться и теперь, то вслѣдствіе того, что личный составъ требуетъ для созданія своего большаго времени, нежели постройка кораблей, общій недостатокъ флота всегда заключался въ нехваткѣ личнаго состава. Чѣмъ дальше, тѣмъ нехватка эта становится ощутительнѣе, такъ какъ время постройки кораблей измѣняется мало и въ послѣдніе годы даже, благодаря развитію техническихъ средствъ, уменьшается, а подготовка личнаго состава, вслѣдствіе того же развитія техники, дѣлается все труднѣе.

Отчего всѣ флоты страдаютъ недостаткомъ личнаго состава.

Отсюда логическій выводъ: такъ какъ личный составъ— главный элементъ силы флота, и только онъ даетъ цѣнность кораблямъ, а для созданія его требуется гораздо большее время, нежели для постройки кораблей, то, при постоянномъ увеличеніи морской силы, необходимо всегда имѣть личный составъ въ большемъ числѣ, чѣмъ то требуется въ каждый данный моментъ для укомплектованія всѣхъ годныхъ для военныхъ дѣйствій судовъ. Процентное отношеніе числа этихъ запасныхъ чиновъ, къ необходимому ихъ числу въ данный моментъ, должно быть тѣмъ выше, чѣмъ больше времени требуется для того чтобы ихъ получить. Такимъ образомъ, это касается преимущественно офицеровъ и нижнихъ чиновъ кондукторскихъ званій.

Флотъ долженъ имѣть излишекъ личнаго состава въ видѣ кадровъ готовыхъ принять строящіяся суда.

(*) Расходы на одного жителя съ 1880 по 1897 г. измѣнились:

	На сухопутныя силы.	На морскія силы.
Росссія	12,5%	59,5%
Германія	36,5%	152,3%
Франція	20,1%	35,7%
Италія	27,6%	99,3%
Австрія	37,4%	51,9%
Англія	2,4%	69,2%
Соед. Штаты	8,3%	37,3%
Японія	439,6%	966,6%

Кромѣ того, въ послѣдніе два года (1898—1900) во всѣхъ государствахъ ассигнованы громадныя суммы на увеличеніе морской силы; въ Германіи напр. флотъ увеличивается въ два раза.

Образованіе запаса такихъ чиновъ, не состоящихъ на дѣйствительной службѣ, не рѣшаетъ вопроса. Этотъ способъ даетъ возможность получить нижнихъ чиновъ неспеціалистовъ, и спеціалистовъ низшихъ званій, и то послѣднихъ—неудовлетворительнаго качества, такъ какъ современная морская техника столь сложна, что не терпитъ значительнаго перерыва въ обращеніи съ нею. Это послѣднее соображеніе въ гораздо болѣе значительной степени относится до нижнихъ чиновъ кондукторскихъ званій и до офицеровъ, а, кромѣ того, запасъ этихъ чиновъ, не находящихся на дѣйствительной службѣ, не можетъ быть великъ, и трудно разсчитывать на то, чтобы въ тотъ моментъ, когда въ нихъ явится необходимость, ихъ легко было бы получить изъ этого запаса. Чины эти получаются не по набору и не отбываютъ просто воинскую повинность; для нихъ служба, это—постоянное ихъ занятіе, обезпечивающее имъ существованіе. Поэтому, если извѣстный ихъ процентъ будетъ увольняться съ дѣйствительной службы, для образованія запаса, т. е. будетъ рисковать лишиться средствъ къ существованію, нельзя будетъ найти достаточное количество мелкихъ чиновъ и для комплекта необходимаго въ каждый данный моментъ.

Такая система конечно дороже существующей, при которой личный составъ увеличивается лишь послѣ увеличенія числа кораблей, но съ дороговизной этой слѣдуетъ примириться, такъ какъ это единственный способъ держать главный элементъ морской силы—личный составъ—въ постоянной боевой готовности, а безъ этого не будетъ въ боевой готовности и матеріальная часть.

На сухомъ пути прежде въ мирное время существовали только такъ называемыя полевыя войска (*). Съ началомъ мобилизаціи они должны были выдѣлять изъ своего состава офицеровъ и нижнихъ чиновъ для образованія кадровъ резервныхъ и запасныхъ частей. Такимъ образомъ, съ наступленіемъ военнаго времени нарушался составъ полевыхъ войскъ, а новыя

(*) Профессора Н. А. Орлова. «Элементарная тактика», изд. 1897 г., стр. 18—21.

резервныя и запасныя части начинали свое существованіе лишь передъ тѣмъ, какъ идти въ бой, что сильно понижало ихъ достоинство.

Поэтому теперь на сухомъ пути перешли къ системѣ, при которой въ мирное время имѣются налицо кадры всѣхъ частей, изъ которыхъ составятся вооруженныя силы государства во время войны; для полевыхъ войскъ эти кадры больше, для резервныхъ и запасныхъ меньше. Такая система обходится дороже, но съ нею мирятся на сухомъ пути, такъ какъ она обезпечиваетъ качества личнаго состава въ военное время.

Особенности флота не позволяютъ принять совершенно такую же систему. Въ то время, какъ сухопутная часть, находящаяся не въ полномъ комплектѣ (въ составѣ мирнаго времени), можетъ существовать, обучать людей и даже идти въ бой, такъ какъ она будетъ слабѣе лишь численностью, но не качествами, корабль не можетъ, не только идти въ бой, но не можетъ и плавать въ мирное время, если онъ не имѣетъ своего личнаго состава въ полномъ комплектѣ. Затѣмъ укомплектовать корабль личнымъ составомъ гораздо сложнѣе, нежели укомплектовать любую сухопутную часть, уже по одному тому, что на немъ должны быть собраны люди всѣхъ спеціальностей, существующихъ во флотѣ, тогда какъ всякая сухопутная часть заключаетъ въ себѣ людей только одной какой-нибудь спеціальности.

Поэтому, съ переходомъ съ мирнаго положенія на военное, армія увеличивается во много разъ больше, чѣмъ личный составъ флота, при чемъ какъ въ той, такъ и въ другомъ, увеличивается составъ только нижнихъ чиновъ (*).

Но если, съ наступленіемъ военнаго времени, флотъ требуетъ сравнительно незначительнаго увеличенія личнаго состава, и притомъ наиболѣе легко получаемаго, т. е. нижнихъ чиновъ (считая конечно, что всѣ существующіе корабли имѣютъ

(*) Цифры, нижеслѣдующей таблицы, показываютъ, во сколько разъ увеличивается въ различныхъ государствахъ личный составъ арміи и флота съ переходомъ ихъ съ мирнаго положенія на военное. Цифры эти заимствованы изъ статьи ка-

полный личный составъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ кондукторскихъ званій, находящійся на дѣйствительной службѣ), онъ постоянно и въ мирное время находится, какъ бы въ періодѣ мобилизаціи. Все время строятся новые корабли, требующіе другого комплекта офицеровъ и нижнихъ чиновъ, нежели корабли приходящіе въ ветхость, и общее число кораблей неизмѣнно изъ года въ годъ увеличивается. И вотъ для этихъ кораблей требуются уже не только нижніе чины, получить которыхъ сравнительно легко, а и офицеры и нижніе чины кондукторскихъ званій, для образованія которыхъ требуется продолжительное время. Поэтому, какъ въ арміи существуютъ постоянно кадры, готовые принять нижнихъ чиновъ изъ запаса, во флотѣ должны постоянно существовать кадры, готовые принять въ свое вѣдѣніе строящіеся корабли. Иначе боевая готовность флота будетъ ненадежна, и хотя при такой системѣ флотъ будетъ стоить дороже, но лучше имѣть его въ меньшемъ составѣ, нежели жертвовать качествомъ его личнаго состава, въ пользу численности матеріальной части, боевая цѣнность которой при такихъ условіяхъ является болѣе чѣмъ сомнительною.

питана 2-го ранга графа Гейдена «Армія и флотъ въ современной обстановкѣ» («Морск. Сборн.» 1900 г. № 4, стр. 24).

Личный составъ увеличивается въ / Государства.	арміи.	флотѣ.
Россія	4,1	1,1
Германія.	5,1	1,08
Франція	7,5	1,6
Италія	7	1,04
Англія	3,6	1,4
Японія	3	1,005

Главныя качества личнаго состава -его обученіе и воспитаніе (*).

Оцѣнивая качества личнаго состава, на первое мѣсто слѣдуетъ поставить его обученіе, т. е. его умѣнье обращаться съ матеріальною частью (умѣнье управлять эскадрою или кораблемъ, стрѣлять изъ пушки, держать паръ въ котлахъ и т. п.), и его воспитаніе, выражающееся въ выносливости, дисциплинѣ, личной инициативѣ, и въ томъ чувствѣ взаимнаго довѣрія и взаимной поддержки, которое заставляетъ всѣхъ дѣйствовать дружно и сообща, и устраняетъ столь вредныя, въ особенности въ бою, несогласіе, соперничество и разрозненность.

Этимъ нисколько не умаляется значеніе патріотизма, храбрости и т. п. качествъ, но качества эти, во-первыхъ, присущи, въ болѣе или менѣе одинаковой степени, всѣмъ народамъ, а, во-вторыхъ, создать ихъ нельзя, а можно ихъ только использовать, и лучшимъ для того средствомъ и служитъ хорошее обученіе и воспитаніе личнаго состава.

Именно въ обученіи и воспитаніи личнаго состава возможно соперничество флотовъ различныхъ государствъ; этимъ опредѣляется ихъ сравнительное достоинство и этимъ они, главнымъ образомъ и отличаются другъ отъ друга, а отнюдь не матеріальною частью, которая во всѣхъ флотахъ болѣе или менѣе одинакова. Не одинакова можетъ быть та степень исправности, въ которой содержится матеріальная часть, но это ужъ прямо зависитъ опять-таки отъ совершенства обученія личнаго состава.

(*) «Въ бою, какъ и во всякой другой дѣятельности, человѣкъ дѣлаетъ собственно всегда одно и то же: приводитъ въ исполненіе свои умозаключенія; если способность — составлять ихъ правильно и рѣшаться приводить въ исполненіе быстро— развита въ человѣкѣ, онъ достигаетъ своихъ цѣлей успѣшно; если нѣтъ, онъ претерпѣваетъ неудачи, т. е. такъ или иначе, но бываетъ битъ. Наилучшій стрѣлокъ или фехтовальщикъ, если онъ не проникнутъ сознаніемъ долга, или убѣжденъ, что не можетъ одолѣть непріятеля, ничего не сдѣлаетъ. Наоборотъ, слабый и не совсѣмъ искусный физически, но не допускающій мысли, что его могутъ побить, но считающій низостью выдать своихъ,—бьетъ и искусныхъ и сильныхъ физически, но которые не совсѣмъ въ себѣ увѣрены и не довольно проникнуты чувствомъ круговой поруки. Поэтому-то Наполеонъ, Суворовъ и другіе геніальные полководцы прежде всего стремились къ развитію нравственной стороны въ своихъ арміяхъ». (Драгомировъ. «Учебникъ тактики», изд. 1881 г., стр. 33).

Историческіе примѣры преимущественнаго значенія въ бою качествъ личнаго состава передъ матеріальною частью.

Преимущественное значеніе, которое имѣютъ въ бою качества личнаго состава передъ матеріальною частью, и первенство между качествами личнаго состава, именно его обученія и воспитанія — передъ остальными, красною нитью проходятъ черезъ всю исторію морскихъ войнъ, отъ временъ Ѳемистокла и до нашихъ дней.

Напр. въ Саламинскомъ сраженіи персы имѣли на своей сторонѣ огромное превосходство въ матеріальной части, притомъ превосходство это выражалось не только въ тройной численности ихъ флота сравнительно съ греческимъ, но и въ томъ, что корабли ихъ были и лучше и сильнѣе. Но личный составъ ихъ флота обладалъ крупнѣйшимъ недостаткомъ—онъ не былъ воспитанъ для совмѣстнаго боя, въ немъ, вмѣсто духа солидарности и взаимной поддержки, царили рознь и равнодушіе къ успѣху общаго дѣла, такъ какъ персидскій флотъ представлялъ изъ себя сборище флотовъ многихъ мелкихъ разноплеменныхъ государствъ, покоренныхъ персами и сражавшихся за чуждое имъ дѣло. Наконецъ, во главѣ этого флота не было талантливаго начальника, каковымъ являлся у грековъ Ѳемистоклъ. И вотъ, несмотря на свое громадное превосходство въ силѣ, персы были разбиты на голову, именно благодаря дружнымъ усиліямъ немногочисленныхъ греческихъ судовъ, направляемыхъ умѣньемъ и талантливостью Ѳемистокла.

При Абукирѣ французы, а при Трафальгарѣ союзники, по численности (*) и по силѣ отдѣльныхъ кораблей (**) имѣли

(*) Въ Абукирскомъ бою участвовало: со стороны англичанъ — 74-пушечныхъ кораблей—12 (тринадцатый сталъ на мель при входѣ въ бухту) и 50-пушечный—одинъ; со стороны французовъ — 120-пушечный корабль — 1, 80-пушечныхъ — 3, 74-пушечныхъ—9 и 4 фрегата.

При Трафальгарѣ 27 англійскихъ кораблей (3 — 100-пуш., 4 — 98 пуш., 1 — 80-пуш., 16—74-пуш., 3—64-пуш.) имѣли противниками 33 союзныхъ (1—130-пуш., 2—112-пуш., 1—100-пуш., 6—80-пуш., 22—74-пуш. и 1—64 пуш.).

(**) *Franklin* (одинъ изъ французскихъ кораблей, взятыхъ англичанами при Абукирѣ) «по матеріалу изъ котораго выстроенъ, качествамъ и работѣ, считается единственнымъ двухдечнымъ кораблемъ въ свѣтѣ. Корабль этотъ до сихъ поръ (тридцатые годы XIX столѣтія) украшаетъ англійскій флотъ; многіе построены по его чертежу. Вѣсъ залпа одного борта 80-пушечнаго французскаго корабля — 1 287 фн., 98-пушечнаго англійскаго — 1 012 фн.; девять французскихъ 74-пушеч-

перевѣсъ надъ англичанами. Но въ качествахъ личнаго состава они сильно имъ уступали, и не въ отсутствіи храбрости и патріотизма заключался недостатокъ ихъ личнаго состава, а именно онъ былъ плохо обученъ, плохо дисциплинированъ и не былъ воспитанъ въ духѣ взаимнаго довѣрія и взаимной поддержки. По свидѣтельству англійскаго историка Джемса, поведеніе экипажей тѣхъ восьми французскихъ кораблей, которые при Абукирѣ выдерживали натискъ всей англійской эскадры, не только безукоризненно, но и безпримѣрно, и что, вообще всѣ корабли въ обоихъ флотахъ соперничали въ мужествѣ. Французскій адмиральскій корабль *Orion*, охваченный пожаромъ, такъ и взлетѣлъ на воздухъ, не спуская флага; люди его продолжали дѣйствовать изъ орудій нижняго дека до тѣхъ поръ, пока пламя охватило ихъ батарею, и перестали стрѣлять позднѣе своихъ противниковъ— двухъ англійскихъ кораблей, прекратившихъ огонь, чтобы удобнѣе приготовиться къ неизбѣжному взрыву французскаго корабля. («Исторія великобританскаго флота», томъ II, стр. 205 и 206).

Въ Трафальгарскомъ бою изъ 17 взятыхъ англичанами кораблей, 8 лишились всѣхъ трехъ мачтъ, а 8 другихъ потеряли половину рангоута; французскій корабль *Redoutable* сдался, потерявъ рангоутъ, почти всѣ орудія и 522 человѣка экипажа изъ 643.

Но, ни храбрость, ни патріотизмъ французовъ, и даже съ помощью лучшихъ и болѣе сильно вооруженныхъ кораблей, не могли имъ дать побѣды, которая оказалась на сторонѣ англичанъ, такъ какъ они напр. стрѣляли изъ своихъ орудій въ три раза скорѣе французовъ, корабли ихъ отлично маневрировали, руководствуясь превосходно составленнымъ Нельсономъ планомъ боя, и быстро и умѣло поддерживали другъ друга, въ то время какъ французы при Абукирѣ и союзники при Трафальгарѣ дѣйствовали врозь и безъ всякаго плана.

Извѣстный французскій морской историкъ, адмиралъ Жюрьенъ-де-ла-Гравьеръ, характеризуя эскадру Нельсона, ука-

---

ныхъ кораблей выбрасывали одновременно столько же металла сколько 10 англійскихъ такого же ранга кораблей». Джемсъ. «Исторія великобританскаго флота». Томъ II, стр. 204, 211 и 212.

зываетъ, что Нельсонъ, любимый ученикъ Джервиса, страстный его поклонникъ, выучился отъ него сохранять здоровье экипажей, не прекращая крейсерства, держать корабли круглый годъ въ морѣ, не отсылая ихъ въ порты, а главное— обращать вниманіе на дисциплину и военное обученіе личнаго состава. Затѣмъ, благодаря своему счастливому характеру, ему удалось изъ своей эскадры, уже крѣпко связанной дисциплиной, еще сдѣлать кромѣ того и тѣсный кружокъ братьевъ-товарищей.

И въ то время, какъ Нельсонъ послѣ Абукирскаго боя писалъ: «Я имѣю счастіе командовать арміей братьевъ... Каждый изъ насъ зналъ, что ему дѣлать...», Вильнёвъ, за 3 мѣсяца до Трафальгара, послѣ боя съ гораздо болѣе слабою по численности англійскою эскадрой Кальдера, въ которомъ англичане взяли у него два корабля, доносилъ, въ такихъ выраженіяхъ о состояніи своей эскадры: «штормы надѣлали намъ пропасть поврежденій, потому что у насъ дурной рангоутъ, дурные паруса и дурной такелажъ, плохіе офицеры и плохіе матросы. Въ экипажахъ нашихъ появились болѣзни... Непривычные къ бою и эволюціямъ, капитаны наши наблюдали одно правило: слѣдовать за своимъ передовымъ»...

Въ своемъ приказѣ послѣ боя при Абукирѣ, Нельсонъ говоритъ: «Вѣроятно, каждый англійскій матросъ понялъ теперь, каково превосходство командъ, содержимыхъ въ порядкѣ и дисциплинѣ, надъ этими необузданными людьми, которыхъ бѣшеные порывы не подчинялись никакимъ правиламъ». Такимъ образомъ, какъ замѣчаетъ по этому поводу Жюрьенъ-де-ла-Гравьеръ, «на самомъ полѣ битвы, онъ отдавалъ эту законную дань справедливости, не энтузіазму, не мужеству, но тому, что можетъ восторжествовать и надъ мужествомъ и надъ энтузіазмомъ,—порядку и дисциплинѣ! (*)».

Въ сраженіяхъ, Керченскомъ, Гаджибейскомъ (1790 г.), при Каліакріи (1791 г.) и Аѳонскомъ (1807 г.), турки имѣли значительное, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и громадное, превос-

---

(*) Жюрьенъ-де-ла-Гравьеръ. «Морскія войны временъ французской республики и имперіи». Т. I, стр. 119 и 161, т. II, стр. 90.

ходство передъ русскими, какъ въ численности, такъ и въ качествѣ и силѣ отдѣльныхъ кораблей, а между тѣмъ побѣдителями во всѣхъ этихъ сраженіяхъ оказались русскіе, благодаря преимуществу русскихъ экипажей въ обученіи, въ дисциплинѣ и превосходному руководительству русскими эскадрами такихъ выдающихся адмираловъ, какъ Ѳ. Ѳ. Ушаковъ и Д. Н. Сенявинъ.

Съ такими же явленіями мы сталкиваемся и при изученіи сраженій, происходившихъ между паровыми броненосными флотами:

При Лиссѣ, итальянцы имѣли очень большой перевѣсъ надъ австрійцами въ числѣ судовъ, въ новизнѣ ихъ постройки, въ скорости хода, въ силѣ брони и въ силѣ и новизнѣ артиллеріи (*), но все это не спасло ихъ отъ самаго постыднаго пораженія,—и опять причина этого скрывалась въ недостаткахъ ихъ личнаго состава. Несправедливо было бы упрекать итальянцевъ въ отсутствіи личной храбрости и патріотизма, но обученіе и воспитаніе личнаго состава итальянской эскадры оставляли желать очень многаго.

Прежде всего между офицерами существовала сильная рознь; объяснялась эта рознь тѣмъ, что объединенная Италія, не за долго до войны соединенная въ одно государство, существовала пока только по имени, и въ особенности во флотѣ, составленномъ изъ флотовъ объединенныхъ мелкихъ государствъ, существовала полная антипатія напр. между итальянцами сѣвера и неаполитанцами. Рознь эта и недисциплинарность дошли до того, что вице-адмиралъ Альбини, сардинецъ по происхожденію, чувствуя себя оскорбленнымъ назначеніемъ главнокомандующимъ вице-адмирала Персано—неаполитанца, мѣсто котораго онъ надѣялся занять самъ, позволилъ себѣ, во время

(*) Итальянцы имѣли почти вдвое большее число броненосцевъ, и притомъ бо́льшей величины, и на 50% больше орудій. По части нарѣзныхъ орудій, т. е. единственнаго оружія, которое могло имѣть значеніе въ бою между броненосными судами, они имѣли значительное преимущество, а именно 276 орудій противъ 121 австрійскаго, и это преимущество еще усиливалось бо́льшею силой итальянскихъ орудій, которыя могли стрѣлять снарядами вчетверо болѣе тяжелыми, чѣмъ австрійскіе. (Вильсонъ. «Броненосцы въ бою». Томъ I, стр. 273).

самаго боя, не выполнить прямыхъ приказаній главнокомандующаго—поддержать тѣ итальянскія суда, на которыя австрійцы обрушились со всѣми своими силами.

Обученіе итальянскихъ командъ было очень плохое, въ особенности по обращенію и стрѣльбѣ изъ новыхъ нарѣзныхъ орудій большого калибра. Командиры плохо знали свои суда, такъ какъ, въ большинствѣ случаевъ, почти не имѣли случая практиковаться въ управленіи ими, въ условіяхъ боевого маневрированія. Напр. командиръ броненосца *Affondatore*, выстроеннаго спеціально для тараннаго боя, только во время сраженія узналъ, что корабль его настолько неповоротливъ, что совершенно для такого боя не годится, и дѣйствительно, несмотря на нѣсколько сдѣланныхъ попытокъ, онъ не сумѣлъ нанести таранный ударъ австрійскому деревянному кораблю *Kaiser*, охваченному пожаромъ. Тутъ же оказалось, что комендоры *Affondatore* такъ мало знакомы съ его нарѣзными 10-д. пушками, самыми сильными у итальянцевъ, что они едва-едва сдѣлали нѣсколько выстрѣловъ, изъ которыхъ ни одинъ не попалъ.

Наконецъ главнокомандующій итальянскимъ флотомъ, адмиралъ Персано, не имѣлъ никакого плана веденія боя, и командирамъ предстояло дѣйствовать, или по своему усмотрѣнію, или по сигналамъ адмирала; а между тѣмъ послѣдній, за нѣсколько минутъ до начала боя, перенесъ свой флагъ съ одного корабля на другой, не извѣстивъ о томъ свою эскадру.

Во время сраженія адмиралъ Персано переходилъ съ одного мѣста боя на другое, думая поправить дѣло своими непосредственными распоряженіями и личнымъ примѣромъ, но было уже поздно, и итальянцы жестоко поплатились за свое неумѣнье и отсутствіе подготовки.

Въ сраженіи при Ялу, какъ японскія, такъ и китайскія команды показали себя чрезвычайно стойкими и храбрыми, и въ этомъ отношеніи трудно отдать кому-либо изъ противниковъ преимущество.

Китайскія команды, которымъ часто ставится упрекъ въ отсутствіи у нихъ храбрости, въ данномъ случаѣ даже подверглись испытанію гораздо болѣе тяжелому, нежели японцы

*

и выдержали его съ честью. Но одной храбрости оказалось мало.

Адмиралъ Тингъ, бывшій кавалерійскій офицеръ, выдающійся патріотъ и несомнѣнно обладавшій большою энергіей и личною храбростью, не умѣлъ управлять эскадрой; онъ принялъ совершенно неподходящій для нея строй и далъ своимъ командирамъ явно несообразныя указанія, которыми они должны были руководствоваться въ бою. Составъ китайскихъ командировъ и офицеровъ былъ очень неудовлетворительный и они выказали полное неумѣнье дѣйствовать совмѣстно. Плохо обученныя команды плохо стрѣляли и не могли справиться съ постоянно возникающими пожарами. Правда, японцы имѣли суда болѣе современной постройки, обладавшія болѣе скорострѣльною артиллеріей и лучшимъ ходомъ, но зато китайцы имѣли преимущество въ томъ, что у нихъ были эскадренные броненосцы, т. е. суда наилучшимъ образомъ приспособленныя для эскадреннаго боя, и миноносцы, каковыхъ у японцевъ не было. Такимъ образомъ, если и имѣлось у японцевъ превосходство въ матеріальной части, то не столь значительное, чтобы именно оно могло служить причиной ихъ успѣха. Главная причина ихъ успѣха лежала въ томъ, что они, благодаря хорошо обученному личному составу, сумѣли извлечь всѣ выгоды изъ преимуществъ своей матеріальной части (т. е. изъ скорости хода и скорострѣльности артиллеріи) и, сравнительно съ китайцами, прекрасно маневрировали и держались соединенно. Китайцы же, со своимъ плохо обученнымъ личнымъ составомъ, не сумѣли напр. извлечь никакой выгоды изъ своихъ минныхъ судовъ.

При С.-Яго всѣ преимущества въ матеріальной части были на сторонѣ американцевъ: и болѣе сильныя суда и бóльшее ихъ число, но и тутъ вліяніе качества личнаго состава сказалось очень сильно.

Испанскія суда, обладавшія бóльшею скоростью хода, нежели американскія, не могли развить этой скорости изъ-за неопытности и неумѣлости машиннаго персонала, а потому и не могли избѣжать боя, въ чемъ и состояла ихъ цѣль. Испанскія команды, вслѣдствіе плохого обученія, не попадали въ

противника и неспособны были справиться съ пожарами. Это и послужило главною причиной, что побѣда далась американцамъ легко и почти ничего имъ не стоила, такъ какъ у нихъ было только одинъ убитый и одинъ раненый, и то только на одномъ изъ судовъ.

«Изъ всѣхъ фактовъ войны, обращающихъ на себя вниманіе» —говоритъ въ своемъ отчетѣ командированный на театръ военныхъ дѣйствій лейтенантъ князь Ливенъ (*):—«самый поразительный, это—огромное превосходство американскаго личнаго состава надъ испанскимъ... Плохая стрѣльба испанцевъ объясняется отсутствіемъ практики. Все, что можетъ дать техника имѣлось... самыя орудія были болѣе современны, чѣмъ американскія, но испанцы изъ нихъ мало стрѣляли... и до войны они не практиковались и во время ея, стоя въ С.-Яго, даже не слыхали звука собственныхъ выстрѣловъ. Это ихъ и погубило. Если бы всѣ тѣ снаряды, которые теперь лежатъ на днѣ морскомъ, были употреблены на учебную стрѣльбу, то и самыя суда теперь не находились бы на берегу».

Такимъ образомъ, исторія убѣдительно говоритъ намъ о томъ, что какова бы ни была матеріальная часть, до какихъ бы чудесъ и совершенства ни дошла бы техника, успѣхъ войны всегда главнымъ образомъ будетъ зависѣть отъ превосходства въ качествахъ личнаго состава.

Средства, ассигнуемыя на флотъ, должны сначала обезпечить превосходное состояніе личнаго состава и существующихъ кораблей, а затѣмъ уже идти на постройку новыхъ судовъ.

А если это такъ, то прямой отсюда выводъ: въ мирное время главное вниманіе должно быть обращено на созданіе превосходнаго личнаго состава, а не на постройку кораблей, и надо раньше приготовить личный составъ, а потомъ уже строить корабли, а не наоборотъ. При всякомъ ассигнованіи на флотъ, каковъ бы ни былъ его размѣръ, сначала слѣдуетъ выдѣлить суммы, потребныя на личный составъ, не жалѣя никакихъ средствъ на то, чтобы привлечь во флотъ и удержать въ немъ лучшихъ людей, а затѣмъ на то, чтобы можно было ихъ въ совершенствѣ обучить обращенію съ матеріальною частью; только оставшіяся

(*) «Морск. Сборн.» 1899 г., №№ 5 и 6.

суммы можно употреблять на увеличеніе матеріальнаго состава флота, опять-таки не гоняясь за его количествомъ, а главнымъ образомъ за качествомъ. Между тѣмъ какъ часто мы видѣли прежде и видимъ и теперь, что эта простая истина, этотъ основной законъ созданія морской силы, сознается недостаточно ясно, а потому и нарушается, хотя исторія, давая намъ эти примѣры, настоятельно показываетъ, какъ дорого приходится платиться за такое нарушеніе.

Въ морскомъ бою обученіе личнаго состава имѣетъ преимущественное значеніе передъ храбростью.

Остановимся еще на томъ преимущественномъ значеніи, которое имѣетъ, въ морскомъ бою, обученіе личнаго состава передъ его храбростью, такъ какъ эта преимущественность составляетъ одно изъ характерныхъ отличій морского боя отъ сухопутнаго, въ которомъ эта преимущественность не имѣетъ столь преобладающаго значенія.

Это происходитъ между прочимъ и оттого, что на морѣ имѣетъ примѣненіе только метательное оружіе; если даже и считать таранъ холоднымъ оружіемъ, то примѣненіе его находится въ рукахъ одного человѣка на кораблѣ—командира (*).

При этомъ мы совершенно оставляемъ въ сторонѣ бо́льшую сложность матеріальной части флота, вліяніе которой въ этомъ случаѣ понятно само собою.

Два вида храбрости — пассивная и активная.

Результатъ храбрости можетъ проявляться двоякимъ образомъ—пассивно и активно. Въ первомъ случаѣ — храбрость выражается тѣмъ, что человѣкъ заставляетъ себя оставаться на мѣстѣ, несмотря на рискъ ежеминутной смерти отъ снарядовъ, которые ему посылаетъ издали непріятель, иногда и совсѣмъ невидимый,—несмотря на льющуюся кругомъ кровь и стоны раненыхъ. Во второмъ случаѣ—человѣкъ, несмотря на ту же страшную обстановку, заставляетъ себя двигаться впередъ, и, несмотря на увеличеніе

(*) «При употребленіи всякаго оружія съ цѣлью уничтожить противника, который имѣетъ то же намѣреніе относительно васъ, требуется безстрашіе и умѣнье владѣть оружіемъ, но для холоднаго—требуется преимущественно безстрашіе, для метательнаго—умѣнье. Это же показываетъ, что холодное оружіе отвѣчаетъ преимущественно волѣ, — огнестрѣльное — уму». Драгомировъ. «Учебникъ тактики». Изд. 1881 г., стр. 8.

риска смерти и увеличеніе потерь кругомъ, доходитъ до противника и схватывается съ нимъ грудь съ грудью, въ каковой схваткѣ преимущество вооруженія и умѣнья владѣть оружіемъ сводится почти къ нулю. При такомъ движеніи впередъ необходимый для него порывъ поддерживается примѣромъ идущаго впереди начальника, его энергичными и ободряющими словами, энергіей своего собственнаго стремленія и движенія впередъ, наконецъ пыломъ и увлеченіемъ непосредственной схватки съ противникомъ.

Пассивная храбрость должна соединяться съ выдержаннымъ и умѣлымъ дѣйствіемъ своимъ собственнымъ оружіемъ, такъ какъ это будетъ единственное средство ослабленія и одолѣнія противника,—иначе это будетъ баранье качество—безропотно подставлять свое горло подъ ножъ. Активная храбрость далеко не требуетъ этого въ такой степени, — въ ней главное—не остановиться и не пойти назадъ. Въ первой все—строгая дисциплина, хорошее обученіе, методичность и выдержанное хладнокровіе; во второй все—увлеченіе до потери сознанія опасности, бѣшеный порывъ и упоеніе непосредственною, часто прямо физическою, борьбой.

На сухомъ пути оба вида храбрости имѣютъ одинаковое значеніе.

На сухомъ пути встрѣчаются оба вида использованія храбрости. «Только самаго слабаго противника» — говорится въ новѣйшей сухопухной тактикѣ (*):—«нынѣ можно заставить очистить позицію при помощи одного огня; болѣе же или менѣе серіознаго, достойнаго противника можно опрокинуть окончательно лишь при помощи штыка... передъ штыковою схваткой, когда пѣхота прекращаетъ огонь и основываетъ дальнѣйшія свои дѣйствія уже не на искусствѣ стрѣльбы, а на подъемѣ духовныхъ силъ, начальникъ долженъ выйти впередъ, чтобы увлечь своихъ подчиненныхъ». Движеніе впередъ на сухомъ пути подъ огнемъ, для чего бы оно ни совершалось,—для удара ли въ штыки, или просто для уменьшенія дистанціи огня, непремѣнно требуетъ искусственнаго возбужденія и подъема духов-

(*) Орловъ, ординарный профессоръ Николаевской академіи генеральнаго штаба. «Элементарная тактика», книга I, стр. 34 и 65.

ныхъ силъ, такъ какъ каждый отдѣльный человѣкъ независимъ въ своихъ движеніяхъ: онъ можетъ идти впередъ, можетъ остановиться и наконецъ можетъ начать отступать и даже обратиться въ постыдное бѣгство. И такія средства для подъема духовныхъ силъ, какъ указано было выше, на сухомъ пути существуютъ.

На сухомъ пути возможны случаи, когда активная храбрость замѣняетъ недостатокъ въ обученіи и матеріальной части. На морѣ—это невозможно.

Высокое проявленіе подъема духовныхъ силъ можетъ на сухомъ пути иногда вступить въ серіозную борьбу съ превосходствомъ въ обученіи и въ вооруженіи, и одержать надъ ними побѣду. Для этого нужно только, несмотря ни на какія потери, довести достаточное количество, хотя и плохо обученныхъ, но не боящихся смерти, войскъ, до схватки грудь съ грудью съ противникомъ. Самымъ яркимъ примѣромъ возможности такихъ случаевъ служитъ жестокое пораженіе итальянцевъ нестройными полчищами абиссинцевъ при Адуѣ, 28-го февраля 1896 г.

На морѣ вся обстановка боя представляется въ совершенно другомъ видѣ и на морѣ происшествіе подобное пораженію при Адуѣ совершенно невозможно.

На кораблѣ имѣетъ значеніе только пассивная храбрость (уравновѣшенное мужество), не имѣющая смысла при недостаткѣ въ обученіи.

На кораблѣ нужна и должна развиваться всѣми способами храбрость только пассивная, главные элементы которой—дисциплина, выдержка и доведенное до степени инстинктивности превосходное обученіе личнаго состава управленію сложной матеріальной частью.

На кораблѣ каждый имѣетъ свое опредѣленное мѣсто и свою опредѣленную обязанность, при чемъ большинство не только не видитъ противника, но даже не знаетъ, съ какой онъ находится стороны. Люди группами разбиты по отдѣльнымъ клѣткамъ (башнямъ, казематамъ, погребамъ, кочегарнямъ, машинамъ и т. п.) и одна группа не видитъ другую и не знаетъ, что она дѣлаетъ. Только низшіе начальники, часто только унтеръ-офицеры, находятся при отдѣльныхъ группахъ людей, и приказанія высшихъ начальниковъ приходятъ лишь по переговорнымъ трубамъ, телефонамъ и посредствомъ звонковъ.

Никакое увлеченіе своими собственными движеніями впередъ, никакой порывъ по направленію къ противнику, никакое упоеніе непосредственною борьбой, не имѣютъ мѣста въ морскомъ бою, въ которомъ большинство личнаго состава даже и не дѣйствуетъ непосредственно оружіемъ. Ни отъ кого, кромѣ командира, не зависитъ двигаться ли впередъ, назадъ, или стоять на мѣстѣ. Корабль всѣхъ одинаково, помимо ихъ воли и даже сознанія, несетъ туда и съ тою скоростью, куда его направляетъ командиръ, невидимый, скрытый во время боя отъ всѣхъ взоровъ въ боевой рубкѣ. Противникъ, отдѣленный воднымъ пространствомъ, для непосредственной схватки съ нимъ недостижимъ. Покинуть свое мѣсто, даже при полномъ упадкѣ духовныхъ силъ, почти невозможно. Всѣ клѣточки корабля наполнены людьми, дѣлающими каждый свое опредѣленное дѣло, и исчезновеніе человѣка изъ одной клѣтки и появленіе его въ другой сейчасъ же обнаружится. Воодушевленіе людей примѣромъ ихъ начальниковъ—затруднительно. Большинство начальниковъ невидимо, а ближайшій, непосредственно находящійся при извѣстной группѣ людей, такъ же прикованъ къ своей клѣткѣ, какъ и они, такъ же лишенъ возможности заразить ихъ порывомъ своего необузданнаго мужества и движенія, что на сухомъ пути оказываетъ такое громадное вліяніе на людей.

На кораблѣ все стараніе, весь порывъ, все увлеченіе людей должно быть направлено на хладнокровное, правильное и умѣлое управленіе пушками, подачей снарядовъ, минами, рулемъ, машинами, котлами и т. п., на точную передачу и исполненіе получаемыхъ приказаній, на способность обойтись безъ приказаній и распорядиться самимъ, въ случаѣ порчи проводовъ и переговорныхъ трубъ, или въ случаѣ выбытія изъ строя того или другого начальника, на умѣнье справиться съ пожаромъ, затопить извѣстный отсѣкъ, исправить полученное поврежденіе.

Необходимое условіе созданія пассивной храбрости—превосходное обученіе. Активная храбрость можетъ быть создана однимъ воспитаніемъ.

Все это достижимо лишь при превосходномъ воспитаніи и обученіи личнаго состава еще въ мирное время. «При старомъ, медленно дѣйствующемъ оружіи» — говоритъ одинъ русскій морской офицеръ по поводу

боя при С.-Яго (*):—«бывала возможность учиться во время боя, поправиться послѣ сдѣланной ошибки, одуматься послѣ перваго ошеломленія; но при современномъ быстро и смертельно дѣйствующемъ оружіи, ошибка быстро превращается въ катастрофу; ничтожный перевѣсъ въ началѣ боя черезъ нѣсколько минутъ переходитъ въ огромное превосходство, и небольшой недостатокъ въ военной подготовкѣ доводитъ, въ короткое время, до полной деморализаціи».

Посвятивъ такъ много мѣста выясненію преимущественности именно въ морскомъ бою обученія и воспитанія личнаго состава передъ другими его качествами, мы отнюдь не имѣли въ виду умалить значеніе этихъ остальныхъ качествъ. Значеніе ихъ очень велико и они существенно необходимы, но задатки ихъ естественнымъ образомъ имѣются во всякомъ личномъ составѣ и они сами собой разовьются при хорошемъ обученіи и воспитаніи, а потому именно на послѣднія качества и надо класть всю надежду на успѣхъ въ военное время. Надежда же на храбрость и патріотизмъ, будто бы бо́льшія чѣмъ у противника, на лучшую будто бы чѣмъ у него матеріальную часть, можетъ повести къ нѣкоторому пренебреженію въ обученіи и воспитаніи личнаго состава, и вотъ такое-то направленіе въ военной подготовкѣ и надо считать въ высокой степени опаснымъ.

Только наилучшимъ образомъ обставленное обученіе личнаго состава дастъ ему увѣренность и свободу въ обращеніи съ сложною современною матеріальною частью, и именно послѣдствіемъ этого и явится хладнокровіе въ бою, столь важный элементъ уравновѣшеннаго мужества (пассивной храбрости),—единственнаго, которое можетъ быть примѣнено въ морскомъ сраженіи.

Исторія показываетъ, что процентъ потерь въ личномъ составѣ, въ морскомъ бою, неизмѣнно уменьшается, несмотря на усовершенствованіе средствъ разрушенія.

Иногда придаютъ преувеличенное значеніе матеріальной части, на томъ будто бы основаніи, что теперь такъ усовершенствовались средства разрушенія, что потеря въ людяхъ приняла небывалые, ужасающіе размѣры, а потому никакія нравственныя качества лич-

(*) Лейтенантъ князь Ливенъ. «Американская экспедиція въ С.-Яго-де-Куба лѣтомъ 1898 г.», стр. 106.

наго состава не могутъ выстоять противъ преимущества въ вооруженіи кораблей.

На самомъ дѣлѣ, такое мнѣніе не имѣетъ никакого фактическаго основанія. При Саламинѣ, въ 480 г. до Р. Х., 380 греческихъ судовъ потопили около 200 персидскихъ, при чемъ погибло около 80 000 человѣкъ.

Въ Лепантскомъ сраженіи, въ 1571 г. послѣ Р. Х., флотъ Христіанской лиги состоялъ изъ 6 галеасовъ и 202 галеръ, а у турокъ галеръ было 208 и 66 мелкихъ судовъ. 15 турецкихъ галеръ было сожжено и потоплено и 145 было взято въ плѣнъ, при чемъ у нихъ выбыло изъ строя около 30 000 человѣкъ.

При Абукирѣ французы потеряли около 35% личнаго состава, а англичане 12%.

Въ Трафальгарскомъ сраженіи потери французовъ были около 32%, а если не считать 4 кораблей не участвовавшихъ въ бою, то около 41%. Англичане потеряли около 11%, но если считать только корабли вынесшіе на себѣ всю тяжесть боя (14 кораблей потеряли 1 452 человѣка, тогда какъ потери остальныхъ 13 состояли только изъ 248 человѣкъ), то потерю ихъ въ людяхъ слѣдуетъ считать около 20%.

При Лиссѣ итальянцы потеряли $13^1/_2$% личнаго состава, а если выдѣлить потери двухъ погибшихъ судовъ (одно было потоплено таранными ударомъ, а другое взорвалось), то уронъ остальныхъ не превышаетъ 1,3%. Потери австрійцевъ были около 3,3%, при чемъ потери броненосцевъ прямо были ничтожны—около 0,12%.

Въ бою при Ялу японцы потеряли 8%, но если исключить изъ японской эскадры флагманскій корабль, у котораго выведено было изъ строя 32% (почти вся эта потеря была результатомъ дѣйствія одной китайской 12-д. бомбы, взорвавшейся въ кучѣ сложенныхъ на палубѣ снарядовъ), то потеря остальныхъ японскихъ судовъ окажется 5,2%. Потери китайцевъ остались совершенно невыясненными; считая только команду потопленныхъ четырехъ судовъ, потеря эта была около 27%. Потери остальныхъ судовъ едва ли особенно превосходили потери японцевъ, такъ какъ китайцы продолжали энер-

гично сражаться до самаго конца боя, а лучшая броневая защита нежели у японцевъ (главная броня на китайскихъ эскадренныхъ броненосцахъ ни разу не была пробита) обезпечивала китайскому личному составу сравнительную безопасность.

Въ сраженіи при С.-Яго, потери испанцевъ въ личномъ составѣ очень велики—около 23°/₀ (*), но сюда включены всѣ погибшіе отъ пожара и утонувшіе уже послѣ того какъ корабли ихъ выбросились на берегъ и спустили флаги,—а таковыхъ, судя по описанію боя, было очень значительное число. Едва ли можно себѣ представить худшія условія, чѣмъ тѣ, въ которыхъ были испанцы въ этомъ бою: полное отсутствіе броневой защиты въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ главнымъ образомъ были люди (за исключеніемъ крейсера *Cristóbal Colón*, который и не имѣлъ почти потерь), деморализація личнаго состава и громадное матеріальное и нравственное превосходство противника.

Потери американцевъ были прямо ничтожны—одинъ убитый и раненый, и то только на одномъ кораблѣ (бронированный крейсеръ *Brooklyn*), а между тѣмъ, напр., въ него попало 20 снарядовъ крупнаго и средняго калибра и большое число малокалиберныхъ снарядовъ (**).

Такимъ образомъ, мы видимъ, что процентъ потерь въ личномъ составѣ, съ усовершенствованіемъ техники военныхъ флотовъ, не только не увеличивается, а даже въ общемъ уменьшается. Совершенно такое же явленіе замѣчено и въ сраженіяхъ на сушѣ (***).

Причина этого кроется въ томъ, что совершенствуется не только оружіе, но и защита кораблей, а также измѣняется и обстановка боя. Напр. за послѣднія 20 лѣтъ сила 6-д. пушки, самой употребительной во флотѣ, увеличилась приближенно въ три раза, и почти во столько же разъ увеличи-

---

(*) Офиціальный американскій отчетъ (Appendix to the report of the Chief of Bureau of Navigation 1898), стр. 505.

(**) Лейтенантъ князь Ливенъ. «Американская экспедиція въ С.-Яго-де-Куба лѣтомъ 1898 г.», стр. 99.

(***) Профессоръ Н. А. Орловъ. «Элементарная тактика», книга I, стр. 29 и 30.

лось сопротивленіе новѣйшей брони, сравнительно съ желѣзною. Затѣмъ значительно увеличились дистанціи боя и скорость передвиженія кораблей въ бою.

Убѣжденіе, основанное на историческихъ данныхъ, въ томъ, что теперь бой на морѣ происходитъ въ обстановкѣ нисколько не болѣе тяжелой чѣмъ прежде, что вѣроятность потерь въ людяхъ даже уменьшается,—должно войти въ сознаніе личнаго состава; надо энергично бороться съ настойчиво распространяемыми въ современной литературѣ (*) фантастическими представленіями, не имѣющими подъ собой никакой почвы, объ особо ужасающей обстановкѣ именно современнаго боя, о поголовномъ почти взаимномъ истребленіи и т. п. страстяхъ. Распространеніе такихъ понятій, тѣмъ болѣе глубоко ложныхъ, понижаетъ качества личнаго состава.

Опредѣливъ, какія качества требуетъ отъ личнаго состава обстановка военнаго времени, остановимся на тѣхъ указаніяхъ, которыя могутъ быть даны для развитія этихъ качествъ, получаемыхъ посредствомъ образованія и воспитанія (**).

(*) Этому напр. посвящено появившееся недавно сочиненіе г. Бліоха «Будущая война». Мы считаемъ себя обязанными предостеречь нашихъ читателей отъ тѣхъ грубыхъ заблужденій, которыя оно распространяетъ. Грандіозные его размѣры (6 толстыхъ томовъ съ двумя атласами), масса цифровыхъ данныхъ и чертежей, полная универсальность—о какомъ хотите военномъ вопросѣ имѣется масса матеріала,—все это невольно импонируетъ своимъ обиліемъ; поэтому не мудрено, что сухопутный офицеръ, желая познакомиться съ флотомъ, обратится къ сочиненію г. Бліоха, и то же самое можетъ сдѣлать морской офицеръ, когда ему понадобится справка по какому-либо военному вопросу. Для свѣдѣнія послѣднихъ сообщаю, что такіе военные авторитеты, какъ генералы: Драгомировъ, Пузыревскій, Гейсманъ (профессоръ Николаевской академіи генеральнаго штаба) единогласно осуждаютъ тѣ части сочиненія г. Бліоха, которыя относятся до войны на сушѣ. Что же касается III-го тома, трактующаго о флотѣ, то онъ представляетъ изъ себя сплошное искаженіе дѣйствительности, искаженіе историческихъ фактовъ, въ высшей степени тенденціозное и глубоко невѣрное освѣщеніе этихъ фактовъ. Желая доказать, что война должна прекратиться, такъ какъ будто бы вести ее невозможно при нынѣшнихъ страшныхъ средствахъ разрушенія, г. Бліохъ такихъ вамъ ужасовъ наговоритъ о разрушительномъ дѣйствіи современнаго оружія, что просто волосы дыбомъ становятся. Чтобы оцѣнить вѣрность его доказательствъ достаточно указать на тотъ фактъ, что, для того чтобы лучше подѣйствовать на воображеніе читателя, г. Бліохъ не стѣсняется помѣщать даже фотографіи (конечно мнимыя) съ небывшихъ никогда сраженій. (Томъ III, стр. 294).

(**) Въ дальнѣйшемъ изложеніи этой главы мы широко пользовались превосходными указаніями, преподанными М. И. Драгомировымъ, въ его учебникѣ тактики,

Что даетъ военное образованіе и воспитаніе личному составу.

Образованіе даетъ умѣнье держать матеріальную часть въ исправности, искусство при использованіи ея въ бою, увѣренность въ своихъ дѣйствіяхъ и проистекающее отсюда хладнокровіе.

Воспитаніе создаетъ нравственныя качества личнаго состава: неустрашимость, безпрекословное повиновеніе волѣ начальника, находчивость и собственную иниціативу, когда человѣкъ предоставленъ самому себѣ, чувство долга доведенное до самоотверженія, заключающее въ себѣ готовность пожертвовать собою для выручки другихъ, и способность выносить тягости и лишенія военнаго времени безропотно и безъ быстраго истощенія силъ.

Образованіе и воспитаніе, примѣняясь одновременно, тѣсно переплетаются другъ съ другомъ, преслѣдуя общую цѣль—получить хорошій личный составъ. Чему учить—это относится къ образованію, а какъ учить непремѣнно заключаетъ въ себѣ и элементъ воспитательный.

Образованіе личнаго состава.

На войнѣ человѣкъ дѣлаетъ только то, что онъ привыкъ дѣлать въ мирное время, —вотъ этимъ положеніемъ (*) и надо руководствоваться въ вопросѣ о томъ—въ чемъ должно заключаться образованіе личнаго состава.

Значеніе теоріи военнаго дѣла.

Слѣдуетъ ли отсюда, что можно пренебрегать изученіемъ теоріи военнаго дѣла, такъ какъ на войнѣ требуется лишь практическое его приложеніе? Отнюдь нѣтъ—значеніе теоріи въ обученіи личнаго состава огромно. Чѣмъ сложнѣе то или другое средство боя, чѣмъ труднѣе имъ владѣть, тѣмъ необходимѣе самое тщательное изученіе его свойствъ, до употребленія его въ бою. Иначе придется знакомиться съ этими свойствами изъ ряда горькихъ опытовъ, между тѣмъ, какъ это можно сдѣлать безъ малѣйшаго пожертвованія, теоретически, въ спокойномъ состояніи духа. Зная эти свойства, придется на дѣлѣ разрѣшить только одну задачу:

въ статьѣ объ образованіи и воспитаніи войскъ. Въ этомъ случаѣ мы исходили изъ глубокаго убѣжденія, что такъ какъ на сушѣ и на морѣ дѣйствуетъ тотъ же человѣкъ, то и основы его образованія и воспитанія должны быть тѣ же самыя.

(*) Это положеніе высказано маршаломъ Морицемъ Саксонскимъ.

какимъ изъ нихъ воспользоваться въ данномъ случаѣ? Не зная же свойствъ, вмѣсто одной задачи придется разрѣшить двѣ, т. е. знакомиться сначала со свойствами изъ кроваваго опыта, и затѣмъ уже ими пользоваться. Пригоденъ на войнѣ только тотъ человѣкъ, который умѣетъ прикладывать свои познанія къ дѣлу, но самыя познанія безъ помощи теоріи для него недостижимы.

Какъ должно производиться обученіе личнаго состава.

Теорія требуетъ разложенія всякаго предмета изученія на составные элементы и послѣдовательнаго изслѣдованія каждаго изъ нихъ,—иначе его свойства (качества и недостатки) не могутъ представиться въ полной ясности, заслоняя другъ друга. Практика же требуетъ умѣнья пользоваться предметомъ въ полной совокупности всѣхъ его свойствъ, выдвигая впередъ качества, и именно тѣ, которыя наиболѣе соотвѣтствуютъ обстановкѣ, и прикрывая недостатки.

Сообразно съ этими требованіями распредѣляется и обученіе, но при этомъ каждый, какъ обучающій, такъ и обучающійся, долженъ ясно сознавать, что первый способъ служитъ хотя и необходимою, но только ступенью къ тому, чтобы приступить ко второму—гораздо болѣе важному. Поэтому на первомъ слѣдуетъ останавливаться лишь постольку, поскольку это дѣйствительно необходимо; иначе легко имъ увлечься, начать считать результаты такого обученія не за средство, а за цѣль, и пренебречь или не поспѣть удѣлить достаточно времени для второго способа.

Это положеніе одинаково относится до всего личнаго состава, какъ до высшихъ, такъ и до низшихъ его чиновъ.

Когда личный составъ можно считать вполнѣ подготовленнымъ для боевой дѣятельности.

Адмиралъ, изучившій за долговременную свою службу въ полной подробности качества и недостатки различныхъ типовъ кораблей, еще не подготовленъ для того, чтобы вести эскадру въ бой, если онъ таковою никогда не командовалъ въ мирное время, или командовалъ ею въ такомъ составѣ, который совершенно не соотвѣтствуетъ тому, въ какомъ она будетъ въ военное время.

Мы уже не говоримъ здѣсь про эскадры и отряды, преслѣдующіе учебныя цѣли, и притомъ узко спеціальныя, какъ напр. отряды артиллерійскій и минный, но напр. возьмемъ эскадру, лишенную въ мирное время крейсеровъ. Очевидно командующій ею адмиралъ лишенъ возможности на практикѣ изучить дозорную и развѣдочную службу и напр. ясно представить себѣ, гдѣ должно быть мѣсто этихъ судовъ при различныхъ строяхъ эскадры. Легко можетъ случиться, что онъ, и получивши въ военное время эти крейсеры, не сумѣетъ ихъ использовать вполнѣ, и вообще не достаточно обратитъ вниманіе на дозоръ и развѣдки.

Точно такъ же и командиръ всякаго корабля. Этого еще мало, что онъ изучилъ всѣ качества и недостатки своего корабля, въ отношеніи его эволюціонныхъ свойствъ, артиллеріи, мины и защиты.

Необходимо, чтобы онъ умѣлъ согласовать движенія и дѣйствія своего корабля съ другими, чтобы онъ имѣлъ случай изучить своихъ будущихъ товарищей въ бою—другихъ командировъ, научился имъ довѣрять и изъ постояннаго съ ними общенія вынесъ бы увѣренность въ готовности ихъ къ взаимной выручкѣ и къ неослабному стремленію общими силами содѣйствовать предначертаніямъ адмирала. Подъ опытнымъ руководительствомъ адмирала, мысли его о томъ, какъ поступать въ различныхъ случаяхъ боя, когда обстоятельства легко могутъ не позволить ему распорядиться сигналомъ, должны настолько войти въ плоть и кровь командировъ, чтобы они понимали его при отдачѣ приказанія—съ полуслова, во время маневрированія—по движенію адмиральскаго корабля, наконецъ, будучи предоставлены самимъ себѣ,—сумѣли бы поступать такъ, какъ поступилъ бы на ихъ мѣстѣ адмиралъ,—вотъ идеалъ духовной связи адмирала со своими командирами. Такимъ образомъ, вліяніе совмѣстнаго плаванія въ эскадрѣ на воспитаніе командира огромно, и командиръ, еще не плававшій въ эскадрѣ, не можетъ считаться закончившимъ свое воспитаніе и образованіе командира.

Комендоръ, превосходно знающій свою пушку и имѣющій аттестацію превосходнаго стрѣлка изъ артиллерійскаго отряда,

еще не является законченнымъ по своему образованію и воспитанію, пока онъ не освоился съ обстановкой того корабля, на которомъ ему предстоитъ идти въ бой, пока онъ не стрѣлялъ въ этой обстановкѣ при различномъ состояніи моря и при различномъ характерѣ движенія корабля, пока онъ не свыкся со своими начальниками, приказанія которыхъ ему придется выполнять въ бою, и съ товарищами, которые будутъ въ это время около него.

Рулевой, какъ бы ни былъ онъ хорошо обученъ своей спеціальности, получаетъ настоящую свою цѣну только тогда, когда онъ изучилъ до тонкости, не только всѣ эволюціонныя свойства своего корабля, но и своего командира. Во время маневрированія корабля между командиромъ и рулевымъ существуетъ невидимая духовная связь, посредствомъ которой послѣдній понимаетъ командира съ полуслова, считается съ тономъ его голоса, съ характеромъ движенія его руки, указывающей рулевому, что надо дѣлать съ рулемъ. Рулевой нестолько пунктуально долженъ выполнять приказанія командира, сколько долженъ умѣть понимать, чего хочетъ командиръ и такъ и направлять корабль. При такомъ условіи и командиръ знаетъ, въ какой степени онъ можетъ положиться на рулевого и насколько онъ можетъ ему давать свободу въ управленіи. Такимъ образомъ только и получаются корабли, маневрирующіе и смѣло и точно.

Подобное разсужденіе можетъ быть приложено ко всякому на кораблѣ и изъ него и видно, черезъ какія послѣдовательныя ступени должно пройти обученіе и образованіе личнаго состава, чтобы считаться законченнымъ. Вотъ нравственный элементъ, доведенный до такой степени и дѣлаетъ жизненнымъ положеніе Наполеона, который высказалъ, что во всякомъ боевомъ дѣлѣ $^3/_4$ успѣха зависятъ отъ нравственной стороны и только $^1/_4$ отъ матеріальной.

Н. Кладо.

(*Окончаніе слѣдуетъ*).

КОРПУСЪ МОРСКИХЪ ИНЖЕНЕРОВЪ ВЪ ГЕРМАНСКОМЪ ФЛОТѢ.

Въ настоящее время, при быстромъ увеличенiи военныхъ флотовъ во всѣхъ первоклассныхъ государствахъ, при современномъ необыкновенномъ развитiи техники—естественно всюду является забота объ образованiи и поддержанiи хорошаго личнаго состава, технически подготовленнаго для управленiя современными сложными судовыми механизмами и приспособленiями. Въ германскомъ флотѣ, находящемся въ перiодѣ необычайно быстраго роста, система организацiи отдѣльныхъ отраслей службы по мѣрѣ выясняющихся потребностей подвергается частымъ перемѣнамъ. Быстро развившаяся и ставшая на твердую почву промышленность Германiи естественнымъ образомъ подготовила многочисленный контингентъ людей, знакомыхъ съ техникой. Поступая для отбыванiя воинской повинности во флотъ — въ зависимости отъ своего образованiя, или въ качествѣ вольноопредѣляющихся, или на общихъ правахъ—люди эти, имѣя уже достаточную подготовку, знакомятся на практикѣ съ различными отраслями техники морского дѣла и даютъ богатый матерiалъ, изъ котораго вырабатываются столь необходимые для современной корабельной службы техники-спецiалисты. Наиболѣе способные люди этого класса, обладающiе притомъ по своему образованiю правами вольноопредѣляющихся на 1 годъ, проходятъ соотвѣтствующiе научные курсы и пополняютъ собой составъ корпуса морскихъ инженеровъ. Чтобы привлечь людей къ продолженiю службы, морское вѣдомство даетъ имъ весьма высокое содержанiе, нисколько не меньшее сравнительно съ тѣмъ, какое они могли бы получить въ частной службѣ, и почетное общественное поло-

*

женіе, вытекающее изъ того высокаго уваженія, коимъ въ Германіи пользуется военное званіе. Нижній чинъ, оставшійся на сверхсрочной службѣ и прошедшій соотвѣтствующіе научные и практическіе курсы, получаетъ послѣдовательно унтеръ-офицерскія званія различныхъ степеней и наконецъ званіе палубнаго офицера, которое, хотя и считается въ Германіи званіемъ нижняго чина, но служба въ которомъ идетъ уже къ выслугѣ пенсіи на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и служба въ офицерскихъ чинахъ.

Изъ палубныхъ офицеровъ нижніе чины-техники при выполненіи извѣстныхъ условій могутъ быть произведены въ офицерское званіе и занять мѣста судовыхъ морскихъ инженеровъ.

Условія прохожденія службы морскихъ инженеровъ и пополненія личнаго состава этого корпуса изложены въ настоящей статьѣ, составленной по офиціальнымъ документамъ: приказамъ по морскому вѣдомству и положеніямъ, существующимъ въ германскомъ флотѣ.

Пополненіе корпуса морскихъ инженеровъ.

Корпусъ морскихъ инженеровъ въ германскомъ флотѣ пополняется изъ состава нижнихъ чиновъ машинныхъ командъ, выполнившихъ извѣстный плавательный цензъ на судахъ военнаго флота на самостоятельныхъ обязанностяхъ и сдавшихъ экзамены по установленнымъ курсамъ спеціальныхъ школъ.

До 1899 г. составъ механиковъ дѣлился на двѣ самостоятельныя отрасли: корпусъ машинныхъ инженеровъ (Maschinen-Ingenieur-korps) и корпусъ минныхъ инженеровъ (Torpedo-Ingenieur-korps). Первые комплектовались изъ состава машинныхъ командъ линейныхъ судовъ, а вторые изъ состава командъ спеціально минныхъ судовъ. Нижніе чины, получившіе званіе инженера, вмѣстѣ съ нимъ получали и офицерское званіе.

Требованія, коимъ долженъ удовлетворять избравшій карьеру морского инженера.

Для производства въ званіе инженера, кромѣ упомянутаго выше плавательнаго ценза и экзамена, требуется, чтобы кандидатъ, если женатъ, то былъ бы женатъ законно и прилично и чтобы онъ былъ выбранъ обществомъ офицеровъ и инженеровъ своего порта.

Реформа 30-го іюня 1900 г.

Высочайшимъ приказомъ по морскому вѣдомству отъ 30-го іюня (н. ст.) 1900 г., № 14, объявлена реформа, касающаяся организаціи корпуса морскихъ инженеровъ. Реформа эта въ общихъ чертахъ имѣла цѣлью поднять образовательный цензъ корпуса, почему, согласно новыхъ правилъ, въ число кандидатовъ на званіе морскихъ инженеровъ принимаются исключительно молодые люди, имѣющіе по своему образованію права вольноопредѣляющагося на 1 годъ. Этимъ самымъ съ момента поступленія на службу молодые люди отдѣляются отъ прочей машинной команды и дальнѣйшее ихъ обученіе ведется независимо отъ обученія машинной команды и по особымъ спеціальнымъ программамъ. Для ознакомленія съ особенностями службы на минныхъ судахъ, часть кандидатовъ каждаго года поступленія на службу командируется на нѣкоторое время на минныя суда. Такихъ командировокъ двѣ за все время службы кандидата въ званіи нижняго чина. Въ теченіе этой службы кандидатамъ производятся экзамены послѣ каждаго пройденнаго курса, не удовлетворившимъ экзамену разрѣшается проходить курсъ вторично или не выдержавшій отчисляется и если обязательный срокъ его службы не законченъ, то онъ заканчиваетъ его въ составѣ обыкновенной машинной команды, или же зачисляется въ резервъ, если срокъ службы оконченъ и онъ не пожелаетъ продолжать службу въ званіи нижняго чина.

Вмѣстѣ съ новыми правилами объ организаціи корпуса морскихъ инженеровъ объявлены новыя положенія о составѣ, обученіи и производствѣ нижнихъ чиновъ: a) машинныхъ командъ портовыхъ дивизій и b) машинныхъ командъ миноносныхъ отдѣленій. Эти послѣднія положенія вступаютъ въ законную силу съ 1-го октября 1900 г., а положеніе о корпусѣ морскихъ инженеровъ—съ 1-го апрѣля 1903 г. Весь наличный составъ машинистовъ какъ портовыхъ дивизій, такъ и миноносныхъ отдѣленій, избравшихъ карьеру морского инженера, будетъ подвергнутъ испытанію комиссіей, съ цѣлью выясненія способностей ихъ къ принадлежности къ корпусу морскихъ инженеровъ.

Для такихъ нижнихъ чиновъ объявлены временныя правила прохожденія службы и учреждены временные курсы по временнымъ программамъ. Программы же курсовъ, кои будутъ установлены съ введеніемъ правилъ въ 1903 г., еще вырабатываются.

Правила пріема на службу молодыхъ людей, избравшихъ карьеру морского инженера.

Молодой человѣкъ не свыше 21 года отъ роду, имѣющій права по своему образованію вольноопредѣляющагося на 1 годъ, подаетъ прошеніе въ управленіе морской станціи. При прошеніи должны быть свидѣтельства: а) о правахъ вольноопредѣляющагося на 1 годъ, б) о 30-мѣсячной практикѣ на заводахъ или судовыхъ машинахъ, в) письменное обязательство отца или опекуна молодого человѣка объ ежемѣсячной субсидіи въ 40 марокъ впредь до полученія поступившимъ на службу унтеръ-офицерскаго жалованія (около 18 мѣсяцевъ службы) и о расходахъ по первому обмундированію.

Прошенія разсматриваются особою комиссіей при морской станціи; удовлетворяющіе требованіямъ подвергаются медицинскому осмотру и пріемному экзамену и удовлетворившіе имъ принимаются на службу въ качествѣ кандидатовъ на званіе морского инженера (Marine-Ingenieur-Anwärter). Число кандидатовъ, подлежащихъ ежегодно пріему, опредѣляется статсъ-секретаремъ морского вѣдомства согласно имѣемой потребности.

Кандидаты считаются нижними чинами и получаютъ содержаніе и довольствіе матроса.

Примѣчаніе.—Въ положеніяхъ о корпусѣ морскихъ инженеровъ нѣтъ точнаго указанія, какъ живутъ на судахъ и на берегу нижніе чины, принятые на службу въ кандидаты на званіе морскихъ инженеровъ. Но, такъ какъ въ положеніяхъ сказано, что эти лица зачисляются на содержаніе и довольствіе матроса, то надо полагать, что жизнь на суднѣ и на берегу этихъ кандидатовъ ничѣмъ не отличается отъ положенія остальной команды. Съ производствомъ въ дальнѣйшія званія—унтеръ-офицерское и кондукторское, кандидаты на морскихъ инженеровъ пользуются и соотвѣтственнымъ положеніемъ.

Прохожденіе службы кандидата на званіе морского инженера.

1) Поступленіе на службу—1-го октября. 3 мѣсяца военнаго обученія, прохожденіе курса стрѣльбы изъ ручного оружія.

1-й годъ. Военное обученіе 3 мѣсяца. Обученіе на кораблѣ 9 мѣсяцевъ. Практическій экзаменъ, производство въ званіе ученика морского инженера.

2) 9 мѣсяцевъ плаванія на боевыхъ судахъ флота (броненосцахъ или большихъ крейсерахъ) въ отечественныхъ водахъ. Кандидаты раздѣляются на группы для назначенія на суда и подъ руководствомъ судового морского инженера исполняютъ обязанности нижнихъ чиновъ при котлахъ, машинахъ, вспомогательныхъ механизмахъ и на паровыхъ катерахъ, вмѣстѣ съ тѣмъ кандидаты получаютъ общее образованіе по судовой службѣ и по военному дѣлу. По истеченіи 6 мѣсяцевъ, за хорошее поведеніе и усердіе приказомъ командира судна кандидатъ получаетъ званіе старшаго матроса (ефрейторъ).

Передъ окончаніемъ плаванія кандидатамъ производится практическій экзаменъ особою комиссіей при эскадрѣ или отрядѣ. По результатамъ экзамена составляется списокъ по старшинству даннаго года пріема на службу кандидатовъ. Не выдержавшіе экзамена или вообще не признанные достойными къ продолженію карьеры морского инженера возвращаются въ составъ портовыхъ дивизій, гдѣ имъ дѣлается экзаменъ на званіе машиннаго унтеръ-офицера, по выдержаніи каковаго—зачисляются въ резервъ или могутъ продолжать службу въ качествѣ машинистовъ. Не выдержавшіе экзамена, но признанные по своимъ качествамъ достойными поступить въ корпусъ морскихъ инженеровъ допускаются къ вторичному прохожденію курса вмѣстѣ съ вновь поступившими кандидатами. Если же и послѣ этого года кандидатъ не выдержитъ экзамена, то его увольняютъ отъ службы или допускаютъ къ продолженію оной въ качествѣ машиниста. Выдержавшіе экзаменъ получаютъ званіе учениковъ морского инженера (Marine-Ingenieur-Applikant) и по мѣрѣ открывающихся вакансій зачисляются на довольствіе и жалованіе унтеръ-офицера.

2-й и 3-й годы. Раздѣленіе выпуска на двѣ части: большая часть командируется на боевыя суда для исполненія унтеръ-офицерскихъ обязанностей, меньшая часть командируется на спеціально минныя суда, гдѣ проходитъ курсъ по особой программѣ, по окончаніи которой возвращается на боевыя суда.

По истеченіи 18 мѣсяцевъ—производство въ старшіе ученики морскихъ инженеровъ.

3) Ученики морскихъ инженеровъ назначаются на суда для исполненія унтеръ-офицерскихъ обязанностей.

Весь составъ пріема даннаго года дѣлится на двѣ части: большая часть командируется на боевыя суда, а меньшая часть—на минныя суда, гдѣ проходится слѣдующая программа: 6 недѣль—на учебномъ миноносцѣ, прохожденіе унтеръ-офицерскаго курса на учебномъ минномъ суднѣ, 3 мѣсяца — на унтеръ-офицерской обязанности на отрядномъ миноносцѣ, 6 мѣсяцевъ—на обязанности машиннаго унтеръ-офицера на миноносцѣ. По окончаніи этой программы, ученики возвращаются на боевыя суда, гдѣ продолжаютъ свое обученіе вмѣстѣ со сверстниками. Обученіе на боевыхъ судахъ длится 24 мѣсяца, по истеченіи же 18 мѣсяцевъ, наиболѣе достойные ученики производятся приказомъ по морской станціи въ званіе старшаго ученика морского инженера (Marine-Ingenieur-Ober-Applikant), что сопряжено съ полученіемъ жалованія старшаго машиннаго унтеръ-офицера по мѣрѣ открывающихся вакансій.

4-й годъ службы. Прохожденіе курса класса кондукторовъ, производство по экзамену въ кондукторы морскихъ инженеровъ.

4) По окончаніи третьяго года службы, ученики, получившіе удовлетворительные служебные аттестаты, командируются на 12 мѣсяцевъ въ классы кондукторовъ, черезъ годъ осенью сдаютъ экзаменъ, послѣ котораго инспекціей учебной части составляется общій списокъ по старшинству учениковъ, которые производятся въ кондукторы морскихъ инженеровъ (Marine-Ingenieur-Aspirant), если имѣютъ не менѣе 30 мѣсяцевъ плаванія на судахъ флота.

Не выдержавшіе экзамена могутъ, съ разрѣшенія инспектора учебной части, быть допущены ко вторичному прохожденію теоретическаго курса, остальные увольняются въ запасъ.

Не выдержавшіе вторично экзамена увольняются отъ службы.

5-й, 6-й, 7-й и 8-й годы службы. Раздѣленіе выпуска на 2 части: большая часть командируется на боевыя суда на обязанность вахтенныхъ механиковъ (9 мѣсяцевъ въ обязанности кочегарнаго старшины), меньшая часть—на спеціально минныя суда.

5) Морскіе инженерные кондукторы исполняютъ на судахъ обязанности вахтенныхъ механиковъ. Весь выпускъ даннаго года дѣлится на двѣ части: большая часть назначается на боевыя суда, гдѣ она должна пробыть не менѣе 9 мѣсяцевъ на обязанности кочегарныхъ старшинъ, меньшая часть (а именно тѣ, которые учениками были командированы на минныя суда) командируются къ миннымъ отдѣленіямъ, гдѣ ими проходится слѣдующая программа: прохожденіе курса самостоятельнаго машиниста на учебномъ миноносцѣ, 6 недѣль вахтеннымъ механикомъ на отрядномъ миноносцѣ, прохожденіе курса палубныхъ офицеровъ на минномъ учебномъ суднѣ, 6 мѣсяцевъ самостоятельнымъ механикомъ на миноносцѣ.

Черезъ 24 мѣсяца производство въ старшіе морскіе инженерные кондукторы.

По истеченіи 24 мѣсяцевъ плаванія, кондукторы, оказавшіеся достойными, приказомъ по морской станціи производятся въ старшіе морскіе инженерные кондукторы (Marine-Ingenieur-Ober-Aspirant) и по мѣрѣ открывающихся вакансій зачисляются на довольствіе соотвѣтственно этому званію.

9-й годъ службы. Прохожденіе годичнаго курса класса морскихъ инженеровъ. Экзаменъ, представленіе къ производству въ морскіе инженеры, выборъ обществомъ морскихъ офицеровъ и морскихъ инженеровъ. Производство въ морскіе инженеры Высочайшимъ приказомъ по морскому вѣдомству.

6) По истеченіи 4 лѣтъ службы въ обязанности кондуктора, достойные командируются на годъ въ классъ морскихъ инженеровъ. Курсъ начинается 1-го октября, по окончаніи курса, производится экзаменъ, при чемъ выказавшіе выдающіяся способности могутъ быть представлены инспекторомъ учебной части къ полученію Высочайшаго благоволенія. Окончившіе успѣшно курсъ вносятся въ общій списокъ по старшинству.

Не выдержавшіе установленнаго экзамена могутъ, съ разрѣшенія инспектора учебной части, быть допущены ко вторичному слушанію курса, если же не выдержатъ экзамена послѣ второго года, то увольняются въ отставку, равно какъ и тѣ изъ кондукторовъ, не выдержавшихъ экзамена, которые не были допущены ко вторичному прохожденію курса.

Старшіе кондукторы, выдержавшіе экзаменъ на морского инженера и имѣющіе 72 мѣсяца плаванія на судахъ флота, въ томъ числѣ не менѣе 10 мѣсяцевъ въ должности вахтеннаго механика на судахъ или самостоятельнаго механика на миноносцѣ, представляются къ выбору для пріема въ корпусъ морскихъ инженеровъ. Выборъ производится обществомъ морскихъ офицеровъ и морскихъ инженеровъ данной морской станціи, къ которой принадлежитъ кондукторъ.

Предсѣдателемъ выборной комиссіи состоитъ начальникъ морской станціи. Основаніемъ постановленія рѣшенія служитъ свидѣтельство состава офицеровъ и морскихъ инженеровъ той морской части, къ которой принадлежитъ кондукторъ. Если большинство голосовъ будетъ противъ пріема, то выбираемый отстраняется. Если препятствующія къ принятію причины отчасти могутъ быть признаны неуважительными, то кондукторъ можетъ быть допущенъ ко вторичному выбору, въ противномъ случаѣ—увольняется въ отставку. Если меньшинство противъ пріема, то объявившіе протестъ должны его мотивировать.

Производство въ морскіе инженеры происходитъ по Высочайшему приказу по морскому вѣдомству. Морской инженеръ причисляется къ морской станціи и получаетъ патентъ.

Дальнѣйшая карьера морского инженера.

Морской инженеръ (Marine-Ingenieur) имѣетъ чинъ, соотвѣтствующій чину младшаго лейтенанта флота.

Производство въ старшіе морскіе инженеры. Для производства въ старшіе морскіе инженеры (Marine-Ingenieur)—званіе, соотвѣтствующее чину старшаго лейтенанта (Ober-Lieutenant)—требуется: a) хорошія знанія, b) 12 мѣсяцевъ плаванія въ качествѣ морского инженера, въ томъ числѣ не менѣе 5 мѣсяцевъ самостоятельнымъ механикомъ.

Производство въ морскіе штабъ-инженеры. Для производства въ морскіе штабъ-инженеры (Marine-Stabs-Ingenieur), званіе которыхъ соотвѣтствуетъ чину капитанъ-лейтенанта, требуются:

a) хорошія знанія, b) 12 мѣсяцевъ плаванія самостоятельнымъ механикомъ на суднѣ съ машиной въ 4800 инд. с.

Производство въ старшіе морскіе штабъ-инженеры.

Для производства въ старшіе морскіе штабъ-инженеры (Marine-Ober-Stabs-Ingenieur) (соотвѣтствующій чинъ—капитанъ корвета) требуются только хорошія знанія. То же и для производства въ главные инженеры (Chef-Ingenieur) — званіе, соотвѣтствующее чину капитана 2-го ранга.

Производство въ главные инженеры.

Производство происходитъ Высочайшимъ приказомъ по представленію начальства на имѣемыя вакансіи.

Оклады содержанія чиновъ корпуса морскихъ инженеровъ.

Денежное довольствіе офицерскихъ чиновъ состоитъ изъ слѣдующихъ частей:—

а) Жалованіе (Gehalt)—выдается по чину.

б) Квартирныя (Wohnugsgeldzuschuss) — въ зависимости отъ порта приписки; сохраняются и въ плаваніи.

в) Отопленіе, освѣщеніе и пр. (Servis)—на берегу въ зависимости отъ мѣста службы, а въ плаваніи въ зависимости отъ чина.

г) За исполненіе обязанностей въ плаваніи (Stellenzulage) выдается по-суточно и различно для плавающихъ на станціонерѣ или въ морѣ.

д) Прибавка за плаваніе (Seefahrtzulage). Нижніе чины до палубнаго офицера за каждый годъ пребыванія въ плаваніи хотя бы и не непрерывно, получаютъ по 3 марки прибавки къ содержанію въ мѣсяцъ, пока эта прибавка не дойдетъ до 30 марокъ. Произведенные въ офицерское званіе сохраняютъ эту прибавку въ теченіе всей своей дальнѣйшей службы въ томъ размѣрѣ, въ которомъ они ее получали въ моментъ производства.

Такъ какъ инженеры всѣ выходятъ изъ нижняго званія, то всѣ получаютъ такую прибавку въ зависимости отъ времени пребыванія въ этомъ званіи и числа дней плаванія.

e) Морское довольствіе (Tafelgelder) выдается содержателю каютъ-компаніи въ зависимости отъ мѣста плаванія—внутренняго, заграничнаго или въ гавани.

Табель окладовъ содержанія.

Жалованіе въ годъ:

	Марки.
Marine-Ingenieur	3 600
Marine-Ober-Ingenieur	4 500
Marine-Stabs-Ingenieur	5 700
Marine-Ober-Stabs-Ingenieur, Marine-Chef-Ingenieur	6 600

Квартирныя въ годъ (сохраняются въ плаваніи), въ зависимости отъ мѣста служенія:

	Марки.					
Marine-Ingenieur, Marine-Ober-Ingenieur	420.	270.	240.	225.	221.	216.
Marine-Stabs-Ingenieur, Marine-Ober-Stabs-Ingenieur, Marine-Chef-Ingenieur	900.	660.	540.	480.	420.	360.

Отопленіе, освѣщеніе и пр. въ годъ, на берегу, въ зависимости отъ мѣста служенія, и въ морѣ.

	Марки.			
Marine-Ingenieur	540.	450.	360.	
Marine-Ober-Ingenieur	306.	288.	288.	300.
Marine-Stabs-Ingenieur	972.	702.		
Marine-Ober-Stabs-Ingenieur	576.	504.		
Marine-Chef-Ingenieur	432.	432.		600.

Примѣчаніе.—Приведенныя цифры показаны для слѣдующихъ городовъ и мѣстъ и въ слѣдующей послѣдовательности: Берлинъ, Гамбургъ, Киль, Вильгельмсгафенъ, Гестемюнде, Гельголандъ.

За исполненіе обязанности въ плаваніи въ день:

	На станціонерѣ: Марки.	Въ морѣ: Марки.
Эскадренный механикъ	1,50	3,00
отрядн. механ. (мин. флотил.) .		1,50
старш. самост. механ. на суднѣ		
I и II ранговъ	1,50	3,00
на суднѣ III ранга	1,25	2,50
гдѣ положено, на суднѣ IV ранга .		2,00

Морское довольствіе выдается въ каютъ-компаніи въ день:

За каждаго члена каютъ-компаніи:

	Марки.
въ гаваняхъ	3,20
во внутреннемъ плаваніи . . .	3,50
въ заграничномъ плаваніи . . .	5,00

Годовые оклады содержанія нижнихъ чиновъ.

	Марки.
Званіе матроса	234
» старшаго матроса	288
» унтеръ-офицера	540
» старшаго унтеръ-офицера . .	720
» палубнаго офицера	1 692
» старшаго палубнаго офицера .	2 142

Примѣрная таблица годового оклада содержанія Marine-Ober-Ingenieur, состоящаго старшимъ судовымъ механикомъ на суднѣ съ машиной въ 4 800 инд. с.

	На берегу. Марки.	Въ плаваніи. Марки.
Жалованіе	4 500	4 500
Квартирныя въ портѣ Киль . .	240	240

	На берегу. Марки.		Въ плаваніи. Марки.
Отоплен., освѣщ. и пр. въ Килѣ	360		300
За исполненіе обязанности старшаго самост. механика. . .		(540)	1 080 (*)
Прибавка за плаваніе. . . .	360		360
Итого. . .	5 460	(5940)	6480

Морское довольствіе за границею . . . 1 725

(изъ этой суммы на руки выдаются лишь сбереженія).

Капитанъ 2-го ранга фонъ **Эссенъ**.

(*) На станціонерѣ—540 марокъ и на плавающемъ суднѣ 1 080 марокъ. Что касается назначенія, какъ считать судно—станціонеромъ или плавающимъ,—то это опредѣляется начальникомъ морского штаба.

УСЛОВІЯ ПОСЫЛКИ МИНОНОСЦЕВЪ НА ДАЛЬНІЙ ВОСТОКЪ.

При отправленіи миноносцевъ на Дальній Востокъ часто возникаетъ существенный вопросъ—въ какое время года наиболѣе выгодно, въ смыслѣ скорости и безопасности плаванія, посылать эти мелкія суда, для которыхъ приходится тщательно позаботиться, чтобы они совершили свой океанскій переходъ при наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ погоды и менѣе подвергались различнымъ случайностямъ. Самою трудною частью перехода по пути на Востокъ является плаваніе отъ Адена до Коломбо черезъ Аравійское море и Аденскій заливъ. Поэтому разсмотримъ нѣсколько подробнѣе именно эту часть пути, совершивъ которую миноносцы уже не имѣютъ такихъ крупныхъ переходовъ.

Въ Аравійскомъ морѣ, какъ и во всей сѣверной части океана, проходящія суда подвергаются правильнымъ вѣтрамъ—муссонамъ и штормамъ, которые распредѣляются крайне неравномѣрно въ теченіе года. Въ этой части океана такъ же какъ и въ Бенгальскомъ заливѣ, въ зимніе мѣсяцы, т. е. въ декабрѣ, январѣ и февралѣ, господствуетъ NO-й муссонъ, который наибольшую силу (около $4^1/_2$ балл. по Бофорту) имѣетъ въ срединѣ Аравійскаго моря и у береговъ Аравіи, тогда какъ къ востоку отъ Лакедивскихъ и Малединвскихъ о-вовъ онъ слабѣе и не имѣетъ постояннаго характера. Въ слѣдующіе мѣсяцы — мартъ и апрѣль — муссонъ теряетъ свой правильный характеръ, часто прерывается штилями и лишь въ Аденскомъ заливѣ дуетъ еще довольно сильно изъ восточной половины компаса. Въ маѣ уже образуется въ Аравійскомъ морѣ легкое западное теченіе воздуха и во второй половинѣ этого мѣсяца уже устанавливается SW-й муссонъ, который, постепенно усиливаясь, господствуетъ въ іюнѣ, іюлѣ

и августѣ и въ слабой степени въ сентябрѣ. Наиболѣе же сильно онъ дуетъ въ іюлѣ и августѣ въ Аравійскомъ морѣ между 5° и 15° с. ш. и отъ африканскаго берега приблизительно до меридіана 65° в. д.; въ серединѣ Аравійскаго моря SW-й муссонъ дуетъ съ силою 6—8 балл. Въ сентябрѣ муссонъ дуетъ уже значительно слабѣе и въ ноябрѣ окончательно замѣняется NO-мъ муссономъ, и картина вѣтровъ принимаетъ прежній, только что описанный видъ. Изъ этихъ двухъ муссоновъ SW-й является менѣе благопріятнымъ, чѣмъ другой, такъ какъ онъ разводитъ крупную волну, идущую изъ открытаго океана. Но главное препятствіе и опасность для мелкихъ судовъ представляютъ штормы, господствующіе въ нѣкоторые мѣсяцы въ Аравійскомъ морѣ и прилежащей части океана. Штормы эти распространяются довольно неравномѣрно по мѣсяцамъ, особенно господствуя во время смѣны муссоновъ; здѣсь начало SW-го муссона считается самымъ опаснымъ временемъ. По свѣдѣніямъ изъ «Segelhandbuch für den Indischen Ocean, 1902» и трудовъ директоровъ обсерваторіи въ Симлѣ, гг. Бланфорда и Элаіотъ, штормы распредѣляются слѣдующимъ образомъ: въ январѣ 2 циклона, въ февралѣ вовсе нѣтъ, въ мартѣ 1, въ апрѣлѣ 9, въ маѣ 12, въ іюнѣ 17, въ іюлѣ 0, въ августѣ 1, въ сентябрѣ 3, въ октябрѣ 4, въ ноябрѣ 10 и въ декабрѣ 2; мѣсяцы и числа приняты по новому стилю. Направленіе циклоновъ въ Аравійскомъ морѣ такое же какъ и въ Бенгальскомъ заливѣ и Китайскомъ морѣ, т. е. циклоны движутся вообще на западъ и сѣверъ въ южной части моря. Мѣсто зарожденія ихъ чаще всего въ сосѣдствѣ Лакедивскихъ о-вовъ или къ сѣверо-западу отъ послѣднихъ.

Признаками свѣжей погоды служитъ пониженіе барометра на 5 м.-м. противъ нормальнаго давленія, соотвѣтствующаго времени года и дня, хотя такія пониженія довольно рѣдки; паденіе же на 7—8 м.-м. служитъ вѣрнымъ признакомъ появленія циклона; слѣдуетъ замѣтить также, что это паденіе въ окружности циклона происходитъ постепенно, и лишь въ центрѣ барометръ падаетъ рѣзко.

Въ юго-западной части Аравійскаго моря нельзя ожидать циклоновъ во время господства сильныхъ муссоновъ. Въ Аден-

скомъ заливѣ штормы встрѣчаются вообще очень рѣдко и одинъ только вполнѣ развившійся циклонъ наблюдался съ 1885 г.

Выше изложены общіе статистическіе выводы, основанные на практикѣ и наблюденіи, теперь посмотримъ, какъ совершали переходъ до Коломбо наши миноносцы, посылавшіеся на Востокъ въ 1893, 1895 и 1901 гг., а также, какъ и когда проходили эти мѣста иностранные миноносцы.

Въ 1893 г. наши миноносцы «Наргенъ» и «Гогландъ» шли на Востокъ подъ конвоемъ портоваго судна «Силачъ». Суда эти вышли изъ Адена 13 (25-го) февраля, имѣя слѣдующіе запасы:—

«Силачъ» угля	230 т.	воды 45 т.	при чемъ отчасти
«Наргенъ» »	40 »	» 9 »	былъ принятъ от-
«Гогландъ» »	40 »	» 9 »	борный уголь.

До мыса Гвардафуй погода благопріятствовала плаванію, но тутъ началась зыбь (3—4 балла), вслѣдствіе чего пришлось конвоиру для снабженія миноносцевъ зайти за о-въ Aba-al-Kuri, который представляетъ закрытыя мѣста для стоянокъ. Вслѣдствіе усилившейся зыби миноносцы продолжали путь лишь 18-го февраля, когда погода улучшилась (NO—3 балла и состояніе моря 4 балла). При приблизительно такихъ же условіяхъ совершалось плаваніе до 25-го февраля, при чемъ миноносцы поочередно буксировались «Силачомъ», по минованіи о-ва Миникой начало свѣжѣть, но не надолго, и ночью 27-го февраля миноносцы благополучно достигли Коломбо.

Въ 1895 г. совершили дальній переходъ миноносцы «Ревель» и «Борго», конвоируемые канонерскою лодкой «Отважный». По выходѣ изъ Адена 16 (28)-го января (*), отрядъ встрѣтилъ крупную волну при вѣтрѣ 0—6 балл., который скоро однако отошелъ на NO и стихъ, такъ что явилась возможность буксировать миноносцы; во время перехода до Бомбея вѣтеръ начиналъ свѣжѣть до 5 балл. два раза, но каждый разъ не надолго.

(*) Запасъ угля на «Отважномъ» 285 т., воды 90 т.

Въ Бомбей отрядъ пришелъ утромъ 26-го января, а 2-го февраля продолжалъ плаваніе къ Коломбо; послѣдній переходъ совершенъ при прекрасныхъ условіяхъ погоды, штиль смѣнялся маловѣтріями изъ NO-й и NW-й четвертей, но на параллели мыса Коморинъ задулъ вѣтеръ отъ NO съ силою до 7 балл., развелъ крупную и безпокойную волну, такъ что отряду пришлось привести на 3 R, хотя и не надолго. Утромъ 8-го февраля суда вошли въ Коломбо.

Черезъ нѣсколько дней послѣ этихъ миноносцевъ совершилъ тотъ же переходъ миноносецъ «Свеаборгъ» съ канонерскою лодкой «Гремящій»; условія были еще болѣе благопріятныя; миноносецъ ушелъ отъ о-ва Сокотра 22-го января (3-го февраля), 31-го января уже былъ въ Коломбо; свѣжѣло лишь при приближеніи къ берегу Индостана.

Въ 1901 г. миноносцы «Сомъ», «Китъ», «Скатъ», «Касатка» и «Дельфинъ» («Боевой», «Бдительный», «Безпощадный», «Безшумный» и «Безстрашный») совершили переходъ Индійскимъ океаномъ безъ конвоира при удачныхъ условіяхъ погоды въ серединѣ февраля (ст. ст.); до маяка Миникой дулъ легкій муссонъ, а за этимъ маякомъ вѣтеръ засвѣжѣлъ до 5 балл., разводя крупную волну. За этотъ переходъ было израсходовано угля отъ 90—до 100 т.

Теперь перечислимъ вкратцѣ, когда и при какихъ условіяхъ совершали этотъ переходъ миноносцы другихъ націй.

Два китайскіе миноносца (*№№ 558* и *559*) проходили океанъ въ началѣ августа 1895 г. (*); миноносцы эти за о-вомъ Сокотра встрѣтили свѣжій SW-й муссонъ силою 7—8 балл.; такая погода держалась 5 дней, при чемъ сила вѣтра доходила до 10—11 балл., затѣмъ вѣтеръ отошелъ къ SW и наконецъ къ W и сталъ стихать.

Другіе четыре китайскіе миноносца совершали океанскій переходъ въ концѣ апрѣля 1899 г.

Два японскіе миноносца проходили океанъ въ концѣ января 1900 г., другіе же два въ мартѣ и апрѣлѣ 1902 г.

(*) См. «Морск. Сборн.», 1896 г., № 4, морск. хрон., стр. 22.

Три германскіе миноносца проходили Индійскимъ океаномъ въ концѣ августа 1900 г. подъ конвоемъ парохода *Gera* (*). Недоходя еще до о-ва Сокотра суда встрѣтили крупную зыбь и вѣтеръ 5—6 балл. отъ SW. У острова вѣтеръ засвѣжѣлъ до 8—9 балл., но по удаленіи отъ острова стало стихать, хотя и не надолго. За о-вомъ Миникой вѣтеръ засвѣжѣлъ отъ SSW, разведя крупную зыбь; переходъ совершенъ въ 15 сутокъ.

Два изъ этихъ миноносцевъ недавно возвратились въ свои воды; они совершили океанскій переходъ въ началѣ апрѣля.

Такимъ образомъ, ми видимъ, что, пользуясь приведенными указаніями практики и наблюденій, можно посылать миноносцы въ такое время года, когда они будутъ совершать переходъ при вполнѣ благопріятныхъ условіяхъ.

Н. Глазовъ.

(*) См. «Морск. Сборн.» 1901 г., № 4, стр. 59.

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКІЯ ЗАМѢТКИ.

На майскомъ засѣданіи общества Iron and Steel Institute читался докладъ г. Вальберга о вліяніи химическаго состава на плотность болванокъ литой стали.

Новая теорія говоритъ, что процентъ углерода и температура во время литья стали составляютъ второстепенную причину, отъ которой, какъ до сихъ поръ считается, зависитъ полученіе и расположеніе пузырей и усадокъ въ болванкахъ литой стали. Главною причиной полученія этихъ почти неизбѣжныхъ недостатковъ надо считать относительное количество кремнія и марганца (а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и алюминія) въ приготовленной стали, въ моментъ разливки ея по изложницамъ.

Недостатки въ болванкахъ, именно усадка и пузыри, происходятъ отъ многихъ причинъ. Первый порокъ появляется во всякой жидкой стали, послѣ начала застыванія, и просто зависитъ отъ сжатія металла при отвердѣваніи. Коль скоро болванка отлита, то части расплавленной стали, прикасающіяся къ стѣнкамъ изложницы, начинаютъ вслѣдствіе охлажденія очень быстро застывать. Очертанія болванки начинаютъ появляться; въ то же время внутренность ея начинаетъ также остывать постепенно къ центру, что̀ и ведетъ къ образованію воронкообразной усадки. Но если болванки имѣютъ малое сѣченіе, то болванка застываетъ съ поверхности быстро, почти безъ видимой усадки; въ этомъ случаѣ усадка находится ниже верхней корки; она здѣсь, такъ сказать, потайная.

Существуетъ нѣсколько способовъ для уничтоженія, или вѣрнѣе сказать, для уменьшенія усадки въ отливаемыхъ стальныхъ болванкахъ. Тѣ способы, которые основаны на принципѣ сжатія жидкой стали, во время остыванія, даютъ наилучшіе результаты и вдобавокъ относительно безвредны, для свойствъ

металла. Для полученія давленія на жидкую сталь, заключенную въ изложницѣ, фирма Круппа пользовалась жидкою углекислотой; Витвортъ и другіе изобрѣтатели пользуются гидравлическимъ давленіемъ. При этихъ способахъ, давленіе на жидкую сталь производится сверху, хотя, теоретически говоря, лучше было бы прессовать сталь снизу; такой процессъ введенъ на французскомъ заводѣ St.-Etienne и, по увѣренію нѣкоторыхъ металлурговъ, пользуется успѣхомъ.

Другой способъ (Себеніуса) полученія плотныхъ болванокъ заключается въ быстромъ вращеніи изложницъ съ отлитою сталью. Получается хорошая плотность въ болванкѣ, но зато теряется нѣкоторая однородность металла. Надо замѣтить, что такой способъ уплотненія стали былъ много лѣтъ назадъ предложенъ теоретически нашимъ металлургомъ, профессоромъ Д. К. Черновымъ.

Между другими средствами уплотненія стали, можно упомянуть о способѣ кормленія усадки Де-Лаваля. Приборъ состоитъ изъ слегка конической воронки, облицованной внутри огнеупорною глиной. Облицовка нагрѣвается до-красна и приборъ ставится на верху изложницы, во время отливки стали. Эта надставка представляетъ собою плохой проводникъ тепла. Потому отлитая сталь здѣсь остается долгое время жидкою, и потому способна постепенно заполнять усадочныя пустоты, образующіяся въ болванкѣ. Но какъ видно будетъ дальше, примѣняя этотъ способъ надо принимать нѣкоторыя предосторожности, иначе способъ можетъ дать вредныя явленія.

Въ періодъ рафинировки металла, во время плавки на сталь, напр. въ мартеновской печи, всякая сталь, предназначенная къ отливкѣ въ болванки, поглотитъ нѣкоторое количество газовъ; часть этихъ газовъ находится въ растворѣ, а часть ихъ,— даже въ формѣ какъ бы сплава съ желѣзомъ. Водородъ, азотъ и окись углерода дѣйствительно, въ данномъ случаѣ, могутъ соединиться съ желѣзомъ. Способность послѣдняго поглощать эти газы усиливается при повышеніи температуры ванны печи, хотя и химическій составъ ванны также имѣетъ нѣкоторое вліяніе. Такъ, напр., присутствіе кремнія и марганца значительно усиливаетъ способность поглощенія газовъ.

Кромѣ того, поглощеніе газовъ не ограничено только періодомъ рафинированія ванны. Во время отливки стали изъ печи въ ковшъ, а отсюда въ болванки, металлъ прямо поглощаетъ газы изъ воздуха, а также, разлагая влажность воздуха, соединяется съ водородомъ воды. Случается еще, что окись углерода образуется внутри изложницы, благодаря соединенію углерода отливаемой стали, съ закисью желѣза и съ другими окислами желѣза, могущими присутствовать, особенно при плавкѣ на мягкую сталь, наиболѣе употребительную въ промышленности.

Окись углерода, образующаяся при такихъ реакціяхъ, лишь въ исключительныхъ случаяхъ частью поглощается жидкою сталью, большая же часть окиси или улетаетъ совмѣстно съ раскаленными газами изъ изложницы, или остается въ массѣ болванки, образуя пузыри.

Сплавы желѣза съ газами — непостояннаго характера и имѣютъ постоянное стремленіе раздѣлиться на составныя части, колъ скоро температура металла упадетъ настолько, что позволитъ и облегчитъ выдѣленіе газа. Нѣкоторая часть этихъ газовъ оставитъ металлъ и станетъ безвредною, другая часть послужитъ къ образованію пузырей. Эти явленія наблюдаются при началѣ застыванія отлитой болванки, но какъ только на послѣдней образуется верхняя сплошная корка, то отдѣленіе газовъ прекратится.

Слѣдовательно образованіе нежелательныхъ пузырей, въ большой степени зависитъ отъ того, въ какой промежутокъ времени происходитъ выдѣленіе газовъ, именно до или послѣ застыванія верхней части болванки.

Какъ было сказано раньше, современная теорія приписываетъ удачу отливки плотныхъ съ малыми количествами пузырей болванокъ, главнымъ образомъ той или другой температуры жидкой стали, при ея отливкѣ въ изложницы. Но Бринель считаетъ, что одними изъ главныхъ пособниковъ полученія плотной стали служатъ марганецъ, кремній и алюминій, вводимые въ сталь именно для ускоренія, или для задерживанія, по желанію, выдѣленія газовъ.

Но такъ какъ алюминій самъ по себѣ не встрѣчается какъ обычная примѣсь всякой стали, а добавляется какъ раскис-

литель, и то лишь въ такомъ количествѣ, чтобы не оставаться въ металлѣ, то здѣсь будетъ говориться исключительно о вліяніи марганца и кремнія, хотя собственно роль алюминія какъ раскислителя болѣе энергична.

При дальнѣйшемъ застываніи болванки, послѣ отливки, стремленіе заключенныхъ въ стали газовъ къ выдѣленію постепенно усиливается. Это стремленіе частью уничтожается марганцемъ и кремніемъ. Такъ, напр., сталь, содержащая достаточно кремнія и марганца, можетъ остыть до полнаго затвердѣнія безъ всякаго выдѣленія газовъ, съ другой стороны, иная сталь, содержащая меньше этихъ элементовъ, обнаружитъ выдѣленіе газовъ вскорѣ передъ застываніемъ, или при тѣстообразномъ состояніи металла. Наконецъ, сталь съ относительно слабымъ содержаніемъ марганца и кремнія начинаетъ иногда выдѣлять газы какъ только окончилась отливка металла въ изложницу.

Для полученія плотныхъ болванокъ, первымъ условіемъ надо считать достаточно высокое содержаніе марганца и кремнія, для предотвращенія выдѣленія газовъ до окончанія полнаго затвердѣванія верхней поверхности болванки. Это затвердѣваніе происходитъ достаточно быстро, даже и при повышенной температурѣ отлитой стали, въ томъ случаѣ, если масса отлитой въ изложницу стали остается спокойною и не волнуется вслѣдствіе кипѣнія, явленіе наблюдаемое при выдѣленіи газовъ. Съ другой стороны, если выдѣленіе газовъ начинается преждевременно, или сейчасъ же послѣ отливки стали въ изложницу, то результатомъ будетъ переносъ частицъ жидкой стали струею выдѣляющихся газовъ, со дна изложницы наверхъ; потому въ данномъ случаѣ наростаніе верхней корки болванки сильно замедляется, даже при значительно низкой температурѣ стали, при которой уже вполнѣ обычно затвердѣваніе верхняго конца болванки.

Согласно теоріи Бринеля, на образованіе и расположеніе пузырей въ болванкахъ вліяютъ только крайнія температуры, или очень высокая или необычно низкая температуры мартеновской ванны, въ періодъ рафинированія металла. Дѣйствительно, температура этого періода считается весьма большимъ

факторомъ при опредѣленіи процента необходимыхъ для процесса марганца и кремнія.

Въ бессемеровскомъ кисломъ процессѣ, въ которомъ температура рафинированія обыкновенно нормальная, существуетъ предварительный періодъ, во время котораго почти весь кремній, а также и марганецъ, окисляются и уходятъ въ шлаки. Но если процессъ идетъ при исключительно высокой температурѣ, окислительная способность углерода преобладаетъ въ началѣ процесса до такой степени, что періодъ кипѣнія начинается почти моментально; въ теченіе этого періода кремній не окисляется, а марганецъ очень ничтожнымъ образомъ.

Въ такомъ случаѣ, особенно, если бессемерованіе не будетъ доведено до конца, какъ то случается при полученіи твердой стали, отлитая болваночная сталь будетъ имѣть больше кремнія и марганца, чѣмъ бываетъ при нормальной температурѣ рафинированія. Этимъ слѣдовательно утверждается фактъ, что разница въ температурѣ рафинированія косвеннымъ образомъ вліяетъ на уничтоженіе или развитіе пузырей въ болванкахъ.

Въ мартеновскомъ процессѣ всѣ вышеупомянутые періоды сходственны, за исключеніемъ того, что здѣсь постепенное увеличеніе температуры, главнымъ образомъ къ концу процесса, дѣйствуетъ способствующимъ образомъ въ обратномъ возстановленіи кремнія и марганца изъ шлаковъ въ металлическую ванну.

Напр., вотъ результатъ часовыхъ наблюденій одной мартеновской плавки, на шведскомъ заводѣ Фагерста: —

Время съ начала плавки.	Химическій составъ ванны. C.	Si. процепты.	Mn.	Замѣчанія.
1 часъ . . .	2,20	0,611	0,36	Прибавлено 200 к.-гр. руды.
2 часа . . .	2,30	0,369	0,22	
3 » . . .	2,30	0,187	0,16	Тоже.
4 » . . .	2,20	0,023	0,06	Тоже.
5 часовъ . .	1,80	0,028	0,07	Температура
6 » . . .	1,35	0,061	0,08	начинаетъ посте-
7 » . . .	1,00	0,187	0,12	пенно усили-

Время съ начала плавки.	Химическій составъ ванны. C.	Si. проценты.	Mn.	Замѣчанія.
8 » . . .	0,85	0,294	0,14	ваться до конца
9 » . . .	0,72	0,383	0,18	процесса; отлиты
Конецъ плавки.				плотныя болванки.

Для сравненія, приводимъ другую мартеновскую плавку съ того же завода Фагерста, когда случайно произошло, что температура не усиливалась къ концу процесса плавки стали, и результаты получились неутѣшительные.

Время съ начала плавки.	Химическій составъ ванны. C.	Mn.	Si.	Примѣчаніе.
1 часъ . .	2,00%	0,43%	0,121%	Руда постоянно прибавлялась, во все время процесса, безъ отмѣтки времени.
2 часа . .	—	0,16	0,033	
3 » . .	1,75	—	0,022	
4 » . .	0,95	0,15	0,061	
5 часовъ .	0,52	0,14	0,060	
Конецъ плавки.				

Отлитыя болванки этой плавки не дали усадки, а также не имѣли пузырей подъ верхнею коркой, но зато оказались наполненными пузырями внутри, на полдорогѣ между центральною осью и боковыми поверхностями болванки.

Эти два случая изъ практики мартеновскаго производства стали служатъ достаточнымъ объясненіемъ вліянія температуры во время періода рафинированія на обратный переходъ кремнія и марганца, въ удачномъ или неудачномъ отношеніяхъ. Кромѣ того, эти примѣры показываютъ косвенное вліяніе температуры мартеновскаго процесса на физическое состояніе болванокъ.

Для классификаціи подбора условій, отъ которыхъ зависитъ болѣе или менѣе плотность болванокъ различнаго размѣра, Бринель приготовилъ таблицу серій продольныхъ сѣченій характерныхъ болванокъ, отлитыхъ въ различныя квадратныя изложницы—14-д., 10-д. и 5-д. Въ прилагаемой таблицѣ эти болванки расположены такъ, что каждая вертикальная серія ихъ, содержитъ, практически говоря, одинаковое количество

кремнія и марганца. Расположеніе это вызвано желаніемъ показать общую картину вліянія размѣра болванокъ на ихъ строеніе. Чѣмъ больше размѣръ, тѣмъ больше надо времени до появленія корки на верхней поверхности болванки, и потому больше вѣроятности начала выдѣленія газовъ до этого затвердѣванія.

Такъ напр., изъ одного того же состава сталь, отлитая въ 10-д. изложницу, дала болванку типа № 5, т. е. совершенно плотную, за исключеніемъ обычно встрѣчаемой усадки и небольшого количества пузырей наверху, что, впрочемъ, безвредно; эта же сталь, отлитая въ 14-д. изложницу, дала болванку съ подкожными пузырями, вреднаго характера.

Раньше, чѣмъ кратко разобрать условія, отъ которыхъ зависитъ различный типъ болванокъ, слѣдуетъ сжато перечислить все сказанное относительно факторовъ, вліяющихъ на плотность болванокъ:—

а) Выдѣленіе газовъ зависитъ отъ постепеннаго охлажденія болванки, послѣ отливки, и зависитъ отъ того обстоятельства, что при постепенномъ пониженіи температуры сталь становится менѣе способною удерживать поглощенные ею въ горячемъ состояніи различные газы. Стремленіе газовъ выдѣляться постепенно усиливается, съ постепеннымъ пониженіемъ температуры стали.

б) Свойство стали удерживать поглощенные газы усиливается, въ присутствіи кремнія и марганца, и слѣдовательно, чѣмъ выше процентъ этихъ двухъ элементовъ въ стали, тѣмъ медленнѣе можетъ остывать болванка безъ опасности выдѣленія газовъ.

в) Чѣмъ выше процентъ кремнія и марганца, тѣмъ скорѣе верхняя поверхность болванки застываетъ, безъ опасности выдѣленія газовъ. Наивыгоднѣйшее отношеніе между кремніемъ и марганцомъ будетъ 1 къ 5,2, другими словами, надо въ 5,2 разъ болѣе марганца, на единицу кремнія, для полученіе болванокъ съ одинаковою плотностью. Надо замѣтить, что марганца всегда требуется нѣсколько больше, ибо надо помнить, что при

проковкѣ или прокаткѣ болванокъ, они подвергаются повторному окисленію.

г) Выдѣленіе газовъ изъ центральныхъ и нижнихъ частей болванокъ будетъ почти уничтожено, съ совершеннымъ затвердѣваніемъ верхней поверхности ихъ, такъ какъ уже тогда не остается болѣе мѣста для перемѣщенія жидкой стали, вслѣдствіе давленія выдѣляющихся газовъ. Тогда выдѣленіе послѣднихъ прекращается, за исключеніемъ того количества, которое въ состояніи помѣститься въ образующейся усадочной воронкѣ.

Объясненіе къ таблицѣ типовъ болванокъ.

Типъ № 4.—По наружному виду—верхняя поверхность вогнутая (впадина).

Образованіе такой болванки будетъ понятно, если вспомнить то, что было говорено вообще объ явленіяхъ усадки въ стали. Здѣсь застываніе верха происходитъ безъ выдѣленія газовъ, какъ до, такъ и во время процесса застыванія всей массы стали.

Типъ № 5.—По наружному виду—верхняя поверхность ровная, имѣющая наклонность быть до нѣкоторой степени выпуклою.

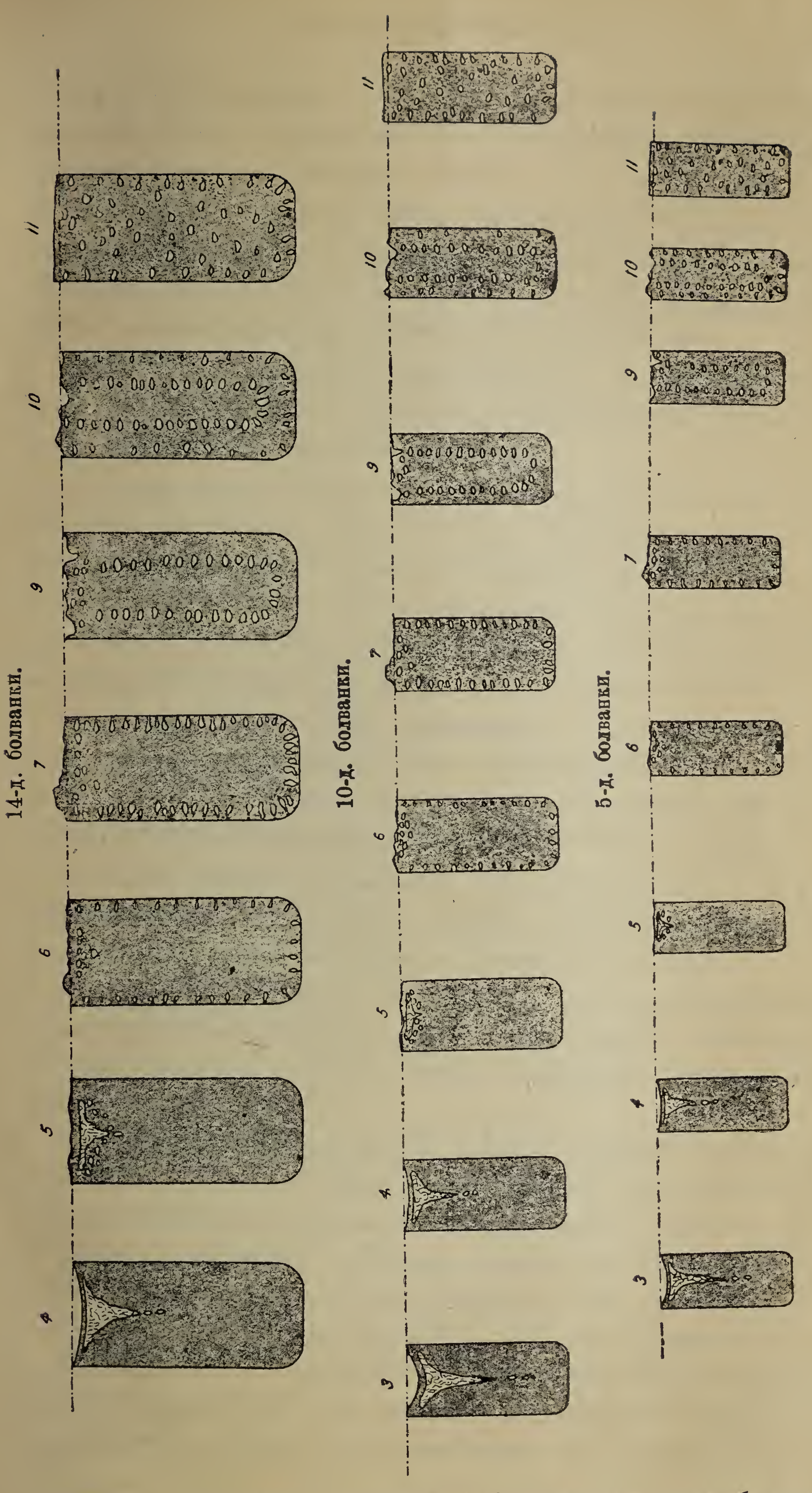
Этотъ типъ разнится отъ типа № 4 только тѣмъ что усадка менѣе глубока, а также, что нѣкоторое скопленіе пузырей собирается обычно у самой воронки усадки.

Сталь въ болванкахъ такого типа, обладаетъ до нѣкоторой степени способностью выдѣлять во время затвердѣванія часть поглощенныхъ газовъ, вслѣдствіе чего и появляются выпуклости на верхней поверхности болванокъ.

Типъ № 7.—Наблюдаются значительныя выпуклости неправильной формы, на верху болванокъ.

Подкожные пузыри по окружности.

Такая сталь выдѣляетъ газы, даже и во время тѣсто-образнаго состоянія, т. е. въ то время, когда верхняя корка обра-



Примѣчаніе. Горизонтальныя пунктирныя линіи показываютъ высоту болванки внутри изложницы, тотчасъ послѣ отливки.



зовалась, но не имѣетъ достаточной прочности сопротивляться давленію газовъ, вслѣдствіе чего и появляются характерныя узловыя выпуклости на верху корки.

Типъ № 9.—Верхняя корка совершенно неправильно вогнута, съ разорванными краями; отсутствіе подкожныхъ пузырей какъ въ типѣ № 7, но зато присутствіе пузырей совершенно новаго характера, вокругъ центральной оси.

Типъ № 11.—Верхняя корка выпукла, съ узловатыми закрытыми кратерами, отъ дѣйствія стремившихся на свободу газовъ; вся болванка наполнена пузырями.

Въ такой стали количество газовъ очень велико, и это наблюдается обыкновенно при большомъ содержаніи окисловъ желѣза въ расплавленной стали, отливаемой въ изложницы. По этой причинѣ, имѣетъ мѣсто образованіе болѣе ими менѣе значительныхъ количествъ окиси углерода, во время застыванія металла, что и ведетъ къ насыщенію болванки пузырями.

Такъ какъ здѣсь всегда наблюдается чрезвычайно бурное отдѣленіе газовъ, то понятно, что верхняя корка ими постоянно прорывается, что ведетъ къ медленному застыванію верха болванки; отсюда и понятно образованіе множества пузырей.

Но такое явленіе составляетъ собою оплошность въ веденіи плавки: здѣсь отсутствуетъ должное количество кремнія и марганца въ ваннѣ, а также и алюминія въ ковшѣ.

Мы раньше говорили, что способъ Де-Лаваля уничтоженія усадочныхъ явленій иногда прямо даже вреденъ. Въ данномъ случаѣ, конечно, этотъ способъ принесетъ только лишній вредъ.

Описаніе другихъ рисунковъ таблицы находимъ излишнимъ; они вполнѣ понятны. Надо только замѣтить, что всѣ эти болванки отливались изъ кислой мартеновской стали въ почти холодныя изложницы, толщина стѣнокъ которыхъ была 2 д. Процентъ фосфора въ стали равнялся 0,024—0,029%.

Въ заключеніе, надо прибавить, что необходимое для плотности болванокъ количество кремнія, марганца и алюминія можетъ уменьшиться отъ выгоранія и взаимныхъ реакцій второстепеннаго порядка, въ слѣдующихъ обстоятельствахъ:—

1) При ненормально высокой температурѣ разлива стали по изложницамъ.
2) При сильно нагрѣтыхъ изложницахъ.
3) При тонкостѣнныхъ изложницахъ.
4) При большомъ процентѣ фосфора.

Всѣ эти факторы замедляютъ застываніе болванокъ вообще, и потому ведутъ къ различнымъ реакціямъ внутри отлитой въ изложницы стали, вреднымъ для плотности болванокъ.

С. Кернъ.

ПОСЛѢДНІЕ МАРТОВСКІЕ МИТИНГИ ИНЖЕНЕРОВЪ ВЪ ЛОНДОНѢ.

Наиболѣе для насъ интересными сообщеніями, сдѣланными на этихъ митингахъ, были несомнѣнно два ниже помѣщаемые реферата.

I.

Нѣкоторыя новѣйшія изобрѣтенія и будущее морской войны.

Лекція Вилліама Лэрда Клоуса.

Въ такое время, какъ нынѣшнее, представляющее чрезвычайно быстрый прогрессъ, намъ особенно нельзя откладывать даже на одинъ лишній день разсмотрѣнія всякаго новаго изобрѣтенія, могущаго способствовать намъ, въ мирное или военное время, одолѣвать нашихъ враговъ честными средствами. Научныя открытія стремятся все болѣе и болѣе уничтожить значеніе физическихъ или нравственныхъ различій, возвышавшихъ въ древнія времена одну расу надъ другою. Умъ и знанія становятся болѣе важными факторами, чѣмъ мускулы и животная храбрость. Кромѣ того, по опыту извѣстно, что не сегодня, такъ завтра, можетъ произойти совершенный переворотъ въ почти каждомъ изъ нашихъ производствъ. Поэтому намъ нельзя, какъ прежде, спать вовсе или только съ открытыми ушами и глазами.

Тѣмъ не менѣе, какъ это ни странно, та доля практическаго вниманія, какую мы, въ Англіи, удѣляемъ на новыя приспособленія и механизмы, часто, страшно сказать, обратно пропорціональна новости и геніальности даннаго изобрѣтенія или усовершенствованія.

Разсматривая изобрѣтенія, мы склонны восхищаться проявленному въ нихъ уму, то потомъ отклоняемъ ихъ окончательно и всецѣло по той или другой изъ двухъ причинъ, на самомъ дѣлѣ несостоятельныхъ.

Одна изъ такихъ причинъ къ отклоненію изобрѣтенія состоитъ въ томъ, что такое изобрѣтеніе еще подлежитъ улучшенію для достиженія полнаго своего совершенства и что, въ ожиданіи совершенной его эволюціи, можно безопасно пренебречь имъ. Другою причиной приводится—слишкомъ большая деликатность или сложность изобрѣтенія для обращенія съ ними рабочихъ, привыкшихъ къ обращенію съ болѣе грубыми или простыми приспособленіями, которыми довольствовались для тѣхъ же цѣлей до настоящаго времени.

Зло, происходящее отъ такого отношенія къ дѣлу—сдѣлавшагося у англичанъ національною характеристикой—двояко. Съ одной стороны, этимъ мы унижаемъ и моримъ съ голода изобрѣтателя и, можетъ-быть, отсылаемъ его въ негодованіи куда-нибудь въ другое мѣсто, а съ другой стороны—дѣлаемъ еще болѣе того опасную ошибку, предполагая, что приливъ научнаго образованія не поднимется и въ другихъ государствахъ до тѣхъ поръ, пока мы стараемся принижать его на нашемъ маленькомъ островѣ.

То, что мы должны дѣлать, это—обязательно воспринимать много-обѣщающія изобрѣтенія и, подвергая ихъ дальнѣйшему развитію, при посредствѣ самыхъ величайшихъ умовъ, которыми мы располагаемъ, извлекать изъ нихъ исключительныя выгоды, какъ только они сдѣланы будутъ практически совершенными. Съ другой стороны, намъ необходимо просвѣщать и обучать нашихъ людей настолько, чтобы они были въ состояніи обходиться съ деликатными и сложными приспособленіями, вмѣсто того, чтобы браковать такія приспособленія только изъ-за того, что люди недостаточно подготовлены къ обращенію съ ними.

Нелѣпо говорить, какъ это дѣлается: «Не предлагайте намъ незнакомыя намъ новыя изобрѣтенія, не доведенныя еще до приблизительнаго совершенства; и, въ особенности, не предлагайте намъ усовершенствованныхъ новыхъ изобрѣтеній, ко-

торыя намъ приблизительно не извѣстны». Покуда мы будемъ слѣдовать такимъ взглядамъ, мы рискуемъ потерять наше мѣсто въ отношеніи остального міра и не увидѣть своей ошибки до тѣхъ поръ, когда это будетъ уже поздно.

Это именно, главнымъ образомъ, въ видахъ возбужденія бо̀льшаго офиціальнаго интереса къ нѣкоторымъ недавнимъ изобрѣтеніямъ и въ видахъ обезпеченія бо̀льшаго офиціальнаго стремленія къ обученію людей до уровня, необходимаго для умѣнія ихъ обращаться съ уже существующими приспособленіями и тѣми, кои вскорѣ должны появиться, что я взялъ на себя смѣлость прочесть настоящую лекцію «О нѣкоторыхъ новѣйшихъ научныхъ изобрѣтеніяхъ и будущемъ морской войны».

Изобрѣтенія эти неизбѣжно послужатъ къ измѣненію какъ стратегическихъ, такъ и тактическихъ условій веденія морской войны, и, трудно сказать, въ какомъ направленіи вліяніе ихъ окажется наиболѣе важнымъ.

Въ теченіе періода времени немного меньшаго жизни одного поколѣнія, практика военно-морской стратегіи уже пережила коренной переворотъ введеніемъ пара и электрическаго телеграфа. Принципъ стратегіи, однакоже, при этомъ мало измѣнился. Онъ остался, какъ и въ дни Нельсона, весьма простымъ и можетъ быть формулированъ такъ:—«имѣйте въ надлежащемъ мѣстѣ, въ надлежащій моментъ, боевую силу превосходящую боевую силу непріятеля въ томъ же мѣстѣ и въ то же время, какъ въ отношеніи личнаго состава, такъ и въ отношеніи матеріальныхъ средствъ». Но практика все еще продолжаетъ быстро измѣняться и, подъ вліяніемъ новѣйшихъ изобрѣтеній, она должна будетъ измѣниться еще больше.

Мы еще не вполнѣ реализировали стратегическое значеніе скорости хода (*), какъ фактора для успѣшнаго выполненія цѣли стратегіи. Скорость хода, въ настоящее время, представляется чѣмъ-то столь же неопредѣленнымъ, какъ показаніе погоды было въ прошлыя времена, и если мы будемъ пренебрегать ею, то этимъ свяжемъ руки нашихъ адмираловъ,

(*) «*Engineer*», 26-го октября 1900 г.; «*Army and Navy Journal*», 10-го ноября 1900 г.; «*Scientific American*», 24-го ноября 1900 г.; «Морской Сборникъ», за май 1900 г.; «*Mittheilungen*», за февраль 1901 г.; «*Steamship*», за мартъ 1901 г.

сколько бы кораблей и людей мы ни давали въ ихъ распоряженіе. Скорость хода есть душа всякой дѣйствительной наступательной комбинаціи, и я не увѣренъ, что скорость хода не есть столь же важное оборонительное средство, по крайней мѣрѣ, противъ нѣкоторыхъ видовъ оружія, которыхъ теперь нельзя избѣгать другимъ какимъ-либо образомъ, какъ напр. подводныхъ лодокъ. Подводная лодка пока есть оружіе тихоходное, по преимуществу, плаваетъ ли она подъ водою или на поверхности.

Большое судно не имѣетъ покуда другой болѣе обезпеченной защиты противъ подводной лодки, кромѣ своей способности къ весьма быстрому передвиженію (*). Подводная лодка должна всплыть на поверхность воды, чтобы осмотрѣться кругомъ, и когда увидитъ, что ея большой непріятель быстро мѣняетъ свое положеніе, подводная лодка не въ состояніи будетъ получить необходимыхъ для нея данныхъ.

Здѣсь умѣстно упомянуть, что наши собственныя приготовленія къ атакѣ подводныхъ лодокъ шестовыми минами, прилаженными на миноносцахъ и истребителяхъ (**), вызываютъ только смѣхъ со стороны тѣмъ иностранныхъ націй, которымъ, по ихъ опыту съ подводными лодками, извѣстны такія суда. Мы утверждаемъ, что такую лодку можно настичь шестовыми минами, когда она плаваетъ на глубинѣ 10 ф. ниже поверхности воды. Капитанъ-лейтенантъ американскаго флота В. В. Кимболлъ, правильно говоритъ по этому поводу (***). «Зачѣмъ же подводной лодкѣ плавать на глубинѣ 10 ф., вмѣсто 30 или 40 ф.; также неясно, какъ истребитель успѣетъ, при

(*) Въ этомъ лекторъ ошибается: кромѣ скорости хода, существуетъ еще весьма дѣйствительная система защиты судовъ отъ подводныхъ лодокъ, а именно—моя новая система конструкціи корпусовъ судовъ съ тройными бортовыми клѣтчатыми коридорами, описанная въ книжкѣ № 7 «Морского Сборника» за 1900 г. Система эта вполнѣ обезпечиваетъ защиту судна отъ минъ, выпускаемыхъ какъ съ надводныхъ, такъ и съ подводныхъ миноносцевъ или лодокъ, и дѣлаетъ такія суда практически непотопляемыми.

Примѣчаніе Э. Е. Гуляева.

(**) *«Proceedings U. S. N. I.»* (замѣчанія), за іюнь и декабрь 1901 г.; *«Engineer»* 10-го мая 1901 г.

(***) *«Proceedings» U. S. N. I.»*, декабрь 1901 г.

всплытіи подводной лодки всего на нѣсколько секундъ, направиться на нее и поразить ее своими минами, прежде чѣмъ подводная лодка опустится на безопасную для нея глубину. Тѣмъ временемъ броненосецъ, защищаемый истребителемъ, представитъ собою открытую добычу для подводной лодки, при чемъ ей не представится невозможнымъ пустить ко дну и истребителя, если присутствіе послѣдняго будетъ неудобнымъ».

Вообще, подводныя лодки могутъ быть скорѣе и вѣрнѣе поражаемы артиллерійскими снарядами, чѣмъ шестовыми минами; хотя, можетъ-быть, для этого окажется необходимымъ устанавливать орудія иначе, чѣмъ это дѣлается теперь.

Новѣйшими улучшеніями въ телеграфированіи безъ проводовъ наступательное значеніе скорости хода, какъ я полагаю, удвоилось или утроилось (*). Въ будущую морскую войну, всякое, большое и малое, судно представитъ собою подвижную конечную станцію неограниченнаго числа воздушныхъ кабелей, имѣющихъ не только береговую базу, то также какъ бы соединенныхъ со всѣми своими или дружественными судами, въ районѣ нѣсколькихъ сотъ миль.

Правда, что въ прошломъ году, когда, во время морскихъ маневровъ, одна сторона употребляла безпроволочное телеграфированіе, система была прервана тѣмъ, что командующій противной стороны могъ перехватывать посылаемыя телеграммы, самъ не употребляя безпроволочнаго телеграфированія. Но перерывъ сообщеній въ этомъ случаѣ произошелъ всецѣло отъ неправильнаго употребленія безпроволочной системы телеграфированія. Командующій эскадрою могъ бы или употребить особый условный ключъ для разбора пересылаемыхъ своихъ телеграммъ, или же употребить другую систему телеграфированія, не допускающую перехватыванія. Возможныя видоизмѣненія системъ—безконечны, и трудно предполагать, чтобы, въ

(*) Моя новая форма непотопляемыхъ судовъ—какъ это показываетъ прилагаемая въ концѣ этой статьи діаграмма результатовъ испытаній моей модели «№ 3» (въ сравненіи съ результатами испытаній моделей и судовъ употреблявшихся до-нынѣ формъ)—даетъ возможность увеличенія, при той же силѣ механизма, скорости хода на нѣсколько узловъ, при самыхъ высшихъ скоростяхъ до 30 узл.

Примѣчаніе Э. Е. Гуляева.

*

военное время обѣ непріятельскія стороны употребляли тотъ же самый ключъ и совершенно тѣ же аппараты.

При хорошей системѣ телеграфированія безъ проводовъ, не позволяющей другимъ перехватывать телеграммы и могущей употребляться на весьма большихъ разстояніяхъ въ морѣ или океанѣ, военно-морская стратегія, пренебрегая возможными случайностями, должна быстро сдѣлаться почти точною наукой. Для достиженія этого желательно имѣть только что-нибудь замѣняющее тѣ высокія мачты, которыми покуда пользуется Маркони. Такихъ мачтъ не можетъ носить каждое судно въ очень свѣжую погоду и, кромѣ того, ихъ не могутъ носить во всякую погоду такія малыя суда, какъ миноносцы или паровые катера. Должно быть возможно замѣнять ихъ, когда это можетъ потребоваться, такими змѣями, какіе успѣшно примѣнялъ генералъ Баденъ-Поуэль при осадѣ Мефекинга. Такіе змѣи имѣтъ большій радіусъ дѣйствія, чѣмъ это можетъ бытъ достигнуто судовымъ рангоутомъ, и они могутъ пускаться съ судовъ всевозможныхъ величинъ. Практика съ электрическими воздушными змѣями, и безпроволочнымъ телеграфированіемъ съ ихъ помощью, должна войти въ обычную рутину ученій на всѣхъ судахъ. Кромѣ того, не надо забывать того, что еще много намъ остается узнать новаго о воздушныхъ змѣяхъ, въ особенности такихъ, которые могутъ носить небольшіе моторы, контролируемые снизу.

Изъ опыта въ Южной Африкѣ мы видимъ, что при хорошей развѣдочной службѣ у осажденныхъ, сущность дѣйствительной практической стратегіи заключается въ крайней подвижности, т. е., другими словами, въ чрезвычайной скорости хода. Поэтому мы можемъ радоваться рѣшенію адмиралтейства продолжать испытанія турбинныхъ двигателей на истребителяхъ миноносцевъ и намѣренію его примѣнить турбинный принципъ приведенія въ движеніе судовъ на сравнительно большомъ суднѣ—крейсерѣ III класса. Надѣемся также, что адмиралтейство обратило вниманіе на новый золотниковый приводъ г. Д. Т. Маршаля, такъ какъ несомнѣнно, что въ продолженіе нѣсколькихъ будущихъ лѣтъ намъ предстоитъ быть свидѣтелями огромнаго увеличенія скорости хода боль-

шихъ боевыхъ судовъ; и тогда, горе тому государству, которое отстанетъ отъ своихъ соперниковъ въ дѣлѣ достиженія быстроты передвиженія.

То, что я говорилъ о нашемъ привычномъ отношеніи къ новымъ изобрѣтеніямъ по поводу стратегическихъ факторовъ, одинаково относится и къ тактическимъ факторамъ. Разберемъ напр. вопросъ объ опредѣленіи разстояній до непріятеля въ морскомъ сраженіи. Мнѣ случилось однажды быть на одномъ изъ англійскихъ военныхъ судовъ, на которомъ были для испытаній приборы для опредѣленія разстояній. Приборы эти были забракованы, не будучи даже подвергнуты настоящему испытанію въ надлежащей обстановкѣ. Ихъ испытывали люди почти ничего о нихъ не знающіе; и они были забракованы, какъ, я узналъ, не потому, что были признаны недѣйствительными, но потому, что представлялись сложными и съ ними, конечно, не могли легко обращаться тѣ необученные люди, которые имѣлись тогда въ распоряженіи на суднѣ. Существуетъ мнѣніе, что было бы лучше принимать тѣ изобрѣтенія, которыя были уже хорошо испытаны за границею, и даже улучшенныя сравнительно съ ними, и пріучать къ обращенію съ ними необходимое число людей.

Какъ же въ нашемъ, англійскомъ, флотѣ думаютъ, тѣмъ временемъ, опредѣлять разстоянія во время сраженій? Надѣются на наблюденія за попаданіемъ снарядовъ пробныхъ выстрѣловъ (*) Въ тѣхъ случаяхъ, когда бой происходитъ только между двумя одиночными судами, такой методъ, хотя медленный и ненаучный, можетъ вѣроятно отвѣчать цѣли; но когда въ бою принимаютъ участіе цѣлыя эскадры, какъ человѣческій глазъ можетъ услѣдить, куда попадетъ тотъ извѣстный снарядъ, за паденіемъ котораго надо наблюдать? Въ бою у С.-Яго оказалось, что такимъ путемъ было невозможно выводить сколько-нибудь правильныхъ заключеній. Теперь имѣется много хорошихъ и почти совершенныхъ приборовъ для опредѣленія разстояній. Достаточно упомянуть о приборахъ Барра и Струда, которымъ и слѣдуетъ приписать не-

(*) «*Proceedings U. S. N. I.*», за мартъ 1901 г.

давніе превосходные результаты стрѣльбы съ крейсера *Terrible* (*), и о стереоскопическомъ приборѣ Цейсса. Каждый изъ этихъ приборовъ уменьшаетъ до минимума возможность ошибокъ при стрѣльбѣ, хотя имѣются и другіе почти столь же хорошіе приборы. Ко всѣмъ изобрѣтеніямъ, въ продолженіе многихъ лѣтъ мы продолжали относиться весьма легкомысленно и отстранялись отъ примѣненія ихъ къ нашимъ вооруженіямъ, изъ боязни, что недостаточно уразумѣемъ ихъ. А они должны были быть уже давно примѣнены на всѣхъ нашихъ боевыхъ судахъ. Къ настоящему времени мы бы вполнѣ уразумѣли ихъ. Другія націи приняли ихъ. Что будетъ, когда намъ придется вступить въ непріязненныя дѣйствія съ одною изъ такихъ націй?

Сама морская артиллерія будетъ на много улучшена какъ только будутъ рѣшены двѣ или три сравнительно небольшія задачи, разрѣшеніе которыхъ теперь ожидается. Разрѣшеніе это не замедлитъ, какъ только на это дѣло будутъ направлены надлежащія умственныя силы. Большая потребность настоящаго времени заключается, конечно, въ такомъ приспособленіи, которое позволяло бы снаряду, при выстрѣлѣ, проникать сквозь современную броню умѣренной толщины и взрываться тотчасъ позади нея (**). Другою важною потребностью минуты является новый способъ воспламененія бездымныхъ пороховъ (***). Пороха эти, въ особенности при стрѣльбѣ ими изъ сравнительно малыхъ пушекъ, какъ показываетъ самое названіе ихъ,—бездымны. Но покуда удобнымъ способомъ ихъ воспламененія признается употребленіе для этого сначала особаго заряда чернаго стараго дымнаго пороха. При стрѣльбѣ изъ небольшихъ пушекъ воспламенящій зарядъ и производимое имъ количество дыма—еще незначительны; но при стрѣльбѣ

(*) «*Engineer*», 25-го января 1901 г.; «*A. and N. G.*», 29-го іюня 1901 г.

(**) «*Engineer*» 12-, 15- и 29-го іюня 1900 г., 2-го августа 1901 г.; «*Sc. Amer.*» 21-го іюля 1900 г.; «*A. and N. J.*» 23-го іюня 1900 г.; «*Mar. Eng.*» за октябрь 1900 г.; «*Mittheilungen*», за мартъ 1901 г.; «*Proceedings U. S. N. I.*» за іюнь и сентябрь 1901 г.; «*Engineering*» 9-го августа 1901 г.

(***) «*A. and N. Reg.*», 20-го октября 1900 г.; «*Sc. Amer.*», 1-го сентября 1900 г.; «*Proceedings U. S. N. I.*», за мартъ 1901 г.; «*Engineering*», 31-го мая, 7-го іюня и 5-го іюля 1901 г.

изъ большихъ орудій одинъ только «воспламенитель» даетъ столько же дыма, сколько его давали прежде два выстрѣла изъ прежнихъ, заряжающихся съ дула 64-фн. пушекъ; вслѣдствіе чего, при развитіи такого большого количества дыма, преимущества употребленія бездымнаго пороха въ большой мѣрѣ уничтожаются.

Весьма замѣчательнымъ усовершенствованіемъ, которое не можетъ не отразиться на тактикѣ будущей морской войны, являются современныя подводныя лодки (*). Я не представляю собою энтузіаста по отношенію къ такимъ судамъ; но нельзя не признать, что развитіе поля военно-морскихъ операцій изъ пространства въ два измѣренія въ таковое трехъ измѣреній слишкомъ важно, чтобы на него смотрѣть съ легкимъ сердцемъ. Самая лучшая изъ существующихъ подводныхъ лодокъ—весьма тихоходна, весьма слѣпа, ограниченнаго радіуса дѣйствій и весьма подвержена всякаго рода случайностямъ и поломкамъ; но напрасно совершенно отвергать значеніе — въ особенности нравственное значеніе—такого судна, которое не оставляя близкаго сосѣдства съ вами, можетъ передвигаться совершенно внѣ сферы вашей собственной дѣятельности и нанести вамъ гибельное пораженіе. Во всякомъ случаѣ, какъ представляется мнѣ, подводныя лодки, даже въ томъ видѣ, въ какомъ онѣ находятся въ настоящее время, совсѣмъ уничтожаютъ старинную систему военно-морской блокады.

Но я увѣренъ, что подводныя лодки будутъ скоро гораздо болѣе улучшены противъ того состоянія, въ какомъ онѣ находятся нынѣ, тѣмъ болѣе, что мы уже теперь можемъ наблюдать тѣ направленія, въ которыхъ улучшенія эти будутъ происходить.

Слабѣйшими сторонами существующихъ подводныхъ лодокъ слѣдуетъ считать: то, что изъ нихъ ничего нельзя видѣть безъ того, чтобы не всплывать на поверхность воды; то, что въ

(*) «*Steamship*», за апрѣль и май 1900 г.; «*U. S. G.*», 19-го мая 1900 г.; «*A. and N. Reg.*», 13-го октября 1900 г.; «*Mar. Eng.*», октябрь 1900 г.; «*A. and N. J.*», 12-го января и 23-го марта 1901 г.; «*A. and N. Reg.*», 9-го февраля 1900 г.; «*Engineer*», 18-го и 25-го января, 1-го февраля, 1-го и 8-го марта 1901 г.; «*A. and N. J.*», 7-го сентября 1901 г.

нихъ нѣтъ увѣренности въ сохраненіи курса даже съ примѣненіемъ аппарата Обри (*); и что жизнь плавающихъ на нихъ людей подвергается, въ особенности въ военное время, чрезвычайному риску.

Въ продолженіе послѣднихъ трехъ или четырехъ лѣтъ геніальные изобрѣтатели обратили вниманіе на всѣ эти вопросы (**), въ цѣляхъ созданія такого судна, которое было бы въ состояніи двигаться подъ водою съ значительною скоростью хода; которое не требовало бы присутствія на немъ людей; которое не требовало бы видѣть цѣли своего назначенія; курсы котораго можно было бы контролировать во всякій данный моментъ; которое не подвергало бы чрезвычайному риску управляющихъ имъ лицъ и которое могло бы быть управляемо на значительномъ разстояніи безъ посредства проводовъ или другихъ видимыхъ соединеній. Словомъ, стремятся въ одномъ новомъ оружіи скомбинировать всѣ полезныя характеристичныя особенности существующихъ подводной лодки, самодвижущейся мины, электрическаго катера для контръ-минированія и мины Бреннана, устранивъ въ то же время всякую матеріальную связь между самымъ оружіемъ и его операторомъ и обезпечивъ при этомъ гораздо большій радіусъ дѣйствій, чѣмъ имѣющійся у катера для контръ-минированія, мины Уайтхеда и мины Бреннана. Нѣсколько десятковъ привиллегій на такіе проекты уже выданы гг. Акселю Орлингу и Джемсу Тарботтону Армстронгу (***), Артуру А. Говану, Сесилю Ворикаху (****) и Брадлею А. Фиске, изъ коихъ послѣдній—хорошо извѣстный офицеръ американскаго флота, знаменитый по своему изобрѣтенію нѣсколькихъ дальномѣровъ и другимъ изобрѣтеніямъ, долженствующимъ оказать вліяніе на способы веденія морскихъ войнъ.

Господа эти утилизируютъ различные виды энергіи различными способами, входить въ разсмотрѣніе которыхъ въ подробности здѣсь невозможно. Достаточно будетъ сказать, что

(*) «*Engineering*», 12-го апрѣля 1901 г.

(**) «*Sc. American*», 12-го мая 1900 г.

(***) «*New Lib. Rev.*», за іюнь 1901 г. и «*A. and N. J.*», 16-го ноября 1901 г.

(****) «*Sc. American*», 16-го февраля 1901 г.

хотя вполнѣ совершенной формы контролируемаго безпроводными токами подводнаго судна—которому я далъ бы названіе *Actinaut*—еще не найдено, болѣе чѣмъ достаточно уже установлено для показанія того, что искомое можетъ быть достигнуто и это—въ ближайшемъ будущемъ. Въ самомъ дѣлѣ, если бы было только возможно заставить соперничающихъ теперь между собою изобрѣтателей соединиться для взаимнаго содѣйствія и если бы можно было привлечь къ участію въ ихъ трудахъ нѣсколькихъ такихъ компетентныхъ лицъ, какъ лордъ Кельвинъ, сэръ Хирамъ Максимъ и гг. Бреннанъ и Маркони, я убѣжденъ въ томъ, что черезъ годъ у насъ была бы уже вполнѣ совершенная машина этого рода. Когда это будетъ достигнуто, такое оружіе произведетъ переворотъ въ способахъ веденія морской войны.

Всѣ эти соображенія заставляютъ меня вновь обратиться къ тѣмъ замѣчаніямъ, которыхъ я уже коснулся выше. Наши лучшія механическія приспособленія и орудія, которыми мы теперь пользуемся, быстро выходятъ изъ вполнѣ дѣйствительнаго контроля надъ ними тѣхъ людей, которыми мы должны покуда довольствоваться. Урокъ, который мы можемъ извлечь изъ такого положенія, заключается въ томъ, что, если мы хотимъ надлежащимъ образомъ утилизировать всѣ источники, предлагаемые намъ научными открытіями, уже теперь и въ ближайшемъ будущемъ, для развитія военно-морского дѣла, мы должны гораздо выше поднять научный уровень знаній л и ч н а г о с о с т а в а флота.

Представляется многознаменательнымъ фактомъ то, что лордъ Чарльзъ Бересфордъ, не берясь за выраженіе собственнаго мнѣнія о недостаткахъ и достоинствахъ извѣстныхъ типовъ водотрубныхъ котловъ, намекнулъ, что, по его мнѣнію, многія поврежденія этихъ котловъ могутъ быть приписаны не столько недостаткамъ самыхъ котловъ, сколько некомпетентности лицъ, работающихъ съ ними, некомпетентности, происходящей отъ недостатка обученія и опыта, а, можетъ-быть, также и отъ недальновидности.

Настоящій составъ лордовъ адмиралтейства озабоченъ приведеніемъ военно-морской службы на должную высоту и не

отвергаетъ дружественной критики. Поэтому я обращусь съ просьбою къ ихъ лордствамъ подумать о томъ—можетъ ли современное отношеніе ихъ къ научнымъ задачамъ и ежедневной работѣ военнаго флота дать успѣшные результаты.

Во флотѣ существуетъ два рода офицеровъ-техниковъ—собственно инженеръ-механики и спеціалисты изъ офицеровъ флота (executives). Инженеръ-механики суть люди съ сравнительно продолжительнымъ, широкимъ и глубокимъ научнымъ и техническимъ образованіемъ. Они представляютъ собою—дорого стóящій классъ служащихъ, а въ настоящее время флотъ, какъ это всѣми признано, не сумѣлъ привлечь къ себѣ и удержать у себя наилучшихъ представителей этого класса.

Спеціалисты изъ англійскихъ флотскихъ офицеровъ, какъ о нихъ недостаточно почтительно выразился г. К. М. Джонсонъ (*), суть «люди, которые немножко подучились электричеству, немножко познакомились съ напилками и молотами, поустановили любительскіе токарные станки въ своихъ каютахъ и вообразили, что создали, такимъ образомъ, изъ себя инженеровъ».

Самъ я не присоединяюсь къ такому мнѣнію объ этомъ разрядѣ офицеровъ, которые, что бы о нихъ ни говорили, чрезвычайно остроумны и исполняютъ свою работу изумительно хорошо, принимая во вниманіе тѣ условія, въ которыя они поставлены. Эти самыя условія не позволяютъ ожидать многаго. Минный лейтенантъ, въ англійскомъ флотѣ, получаетъ техническое образованіе и обученіе въ продолженіе всего семнадцати мѣсяцевъ въ теченіе всей своей службы. Естественно, этого недостаточно для того, чтобы сдѣлать даже изъ самыхъ способныхъ людей вполнѣ дѣльнаго инженера-электротехника, а тѣмъ болѣе, одновременно съ этимъ, и инженера по механикѣ и гидравликѣ.

Тѣмъ не менѣе, съ цѣлью, какъ я полагаю, экономіи и ограниченія общаго числа судовыхъ офицеровъ, адмиралтейство поручило флотскимъ офицерамъ выполненія большого числа

(*) Пренія по лекціи г. Д. В. Морисона въ обществѣ инженеровъ и судостроителей сѣверо-восточнаго берега, февраль 1902 г.

чисто инженерныхъ обязанностей и, въ добавокъ къ этому, вручило весь контроль надъ механизмами малыхъ судовъ младшему начальнику—машинисту. Мало того, что этотъ начальникъ, по необходимости, человѣкъ ограниченнаго образованія и опытности, но въ настоящее время онъ является еще менѣе опытнымъ, чѣмъ были его товарищи прежде, такъ какъ въ послѣднее время было допущено пониженіе цензовыхъ требованій для поступленія на такія должности.

Въ помощь къ флотскимъ офицерамъ-спеціалистамъ приданъ классъ нижнихъ чиновъ, извѣстныхъ подъ названіемъ сборщиковъ по электротехникѣ. Разрядъ этотъ состоитъ изъ людей, обладающихъ весьма малыми знаніями объ электричествѣ.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что въ то время какъ прежде, одно время, все инженерное дѣло на суднѣ было отдано въ руки надлежащимъ образомъ обученныхъ и образованныхъ инженеръ-механиковъ, теперь, большая часть его поручается флотскимъ офицерамъ-спеціалистамъ, младшимъ начальникамъ, а нѣкоторая часть—людямъ почти вовсе не получившимъ никакой технической подготовки.

Въ общемъ, въ то время какъ матеріальная часть флота годъ отъ года улучшалась, личный составъ—понижается изъ-за глупыхъ экономическихъ соображеній, возложеніемъ многихъ новыхъ обязанностей на существующихъ уже судовыхъ офицеровъ.

Такое положеніе дѣла, какъ я думаю, должно быть исправлено, если мы желаемъ вполнѣ воспользоваться новѣйшими научными и техническими изобрѣтеніями и открытіями. Во флотъ должны быть привлечены самые просвѣщенные умы, и разъ приглашенные, они должны быть удержаны въ немъ. Нѣтъ причинъ къ тому, чтобы этого нельзя было сдѣлать. Мы платимъ по 5 шилл. въ сутки, въ Южной Африкѣ, людямъ, научный и техническій уровень которыхъ лишь немного выше, чѣмъ у искуснаго чернорабочаго. Несомнѣнно, что морской инженеръ-механикъ перваго разряда, даже если будемъ платить ему по 1 000 фн. стерл. въ годъ, окажется дешевле солдата имперской іоменри, обходящагося въ 91 фн. стерл.

5 шилл. И это, помимо того, что послѣдняго можно найти во всякое потребное время, а перваго только тогда, когда вы заблаговременно привлечете его на службу и дадите ему необходимое образованіе и обученіе.

II.

О жидкомъ топливѣ на судахъ.

Лекція члена парламента, сэра Фортескью Фла́ннери.

Въ 1870 г. районъ употребленія жидкаго топлива ограничивался лишь Каспійскимъ моремъ, гдѣ имъ отапливались около 200 пароходовъ. Но въ то время, какъ преимущества такого топлива общепризнаны, примѣненіе его за предѣлами этого внутренняго русскаго моря почти вовсе не прогрессируетъ. Такой застой объясняется главнымъ образомъ коммерческими соображеніями. Внѣ Россіи появленіе мазута было чисто номинальнымъ и въ общее употребленіе онъ не можетъ войти до тѣхъ поръ, пока не будетъ обезпечена непрерывная его доставка какъ для военныхъ, такъ и коммерческихъ судовъ, и его можно будетъ всегда находить, повсемѣстно, на извѣстныхъ, часто и удобно расположенныхъ мазутныхъ станціяхъ, подобно существующимъ угольнымъ, по возможности по пропорціонально низкой цѣнѣ. Такого положенія дѣла нельзя было достичь до недавняго открытія большихъ запасовъ нефти, могущей служить топливомъ, сначала въ Борнео и Бурмѣ, а затѣмъ, совершенно недавно, въ Техасѣ и Калифорніи. Выражалось сожалѣніе, что только одно изъ этихъ нефтяныхъ мѣсторожденій, именно найденное въ Бурмѣ, находится на британской территоріи. Но все положеніе дѣла при этомъ настолько измѣнилось, что теперь оказалось возможнымъ разсматривать вопросъ не только какъ одинъ изъ вопросовъ практической важности, но и требующій настоятельнаго разрѣшенія со стороны тѣхъ, кто отвѣтственъ за наивысшую возможную дѣйствительность боевыхъ и грузовыхъ судовъ. Англійское адмиралтейство рѣшило всесторонне испытать примѣненіе этого снова выдвинутаго на сцену средства парообра-

зованія, и упоминаніе объ этомъ дѣлѣ въ послѣдней бюджетной запискѣ перваго лорда адмиралтейства указываетъ на желаніе не только ограничиться испытаніемъ такого топлива на истребителяхъ, но и распространить это испытаніе еще на три крейсера и одинъ броненосецъ. Такъ какъ задача, представляющаяся каждому проектирователю военнаго судна, заключается въ совмѣщеніи наибольшей скорости хода, наибольшаго вооруженія съ его запасами, бронированія и запаса топлива въ корпусѣ наименьшемъ по своей величинѣ и стоимости, то потому всякое сбереженіе вѣса и мѣста весьма важно и существенно вліяетъ на облегченіе рѣшенія такой задачи. Практическія цифры сравненія нефти, какъ топлива, какъ это выведено изъ недавняго опыта, показываютъ, что 2 т. нефти равняются, по вѣсу, 3 т. угля, а, по объему, 36 куб. ф. нефти равняются 67 куб. ф. угля; поэтому, при замѣнѣ угля нефтью на существующемъ и вновь проектируемомъ военномъ суднѣ, безъ измѣненія прочихъ его элементовъ и данныхъ, кромѣ тѣхъ, отъ которыхъ зависитъ радіусъ плаванія, послѣдній увеличится на 50% по вѣсу предназначавшемуся прежде для угольныхъ ямъ и на 90% по объему этихъ угольныхъ ямъ. Правда, на палубныхъ крейсерахъ, въ которыхъ уголь служилъ вмѣстѣ съ тѣмъ также и средствомъ защиты, хотя и часто номинальной, такой защиты уже не будетъ, такъ какъ жидкое топливо хранится большею частью, если не всецѣло, въ двойномъ днищѣ и во всякомъ случаѣ ниже ватерлиніи. Численность судового состава уменьшится почти полнымъ уничтоженіемъ кочегарнаго элемента и замѣною его лишь ограниченнымъ числомъ кочегарныхъ указателей для управленія горѣлками жидкаго топлива. Пополненіе запаса топлива въ морѣ—такая сложная задача при углѣ — сдѣлается легкимъ, такъ какъ не представится затрудненія перекачивать нефть насосами съ нефтеналивного парохода на военный корабль среди океана въ обыкновенную погоду; при обычныхъ условіяхъ дѣйствія такими насосами обыкновенное количество перекачиваемой такимъ образомъ нефти достигаетъ 300 т. въ часъ (*).

(*) Наибольшее количество каменнаго угля, грузимаго въ морѣ съ помощью новѣйшихъ приспособленій Спенсера-Миллера и Темперлея, достигаетъ лишь 40 т.

Э. Е. Г.

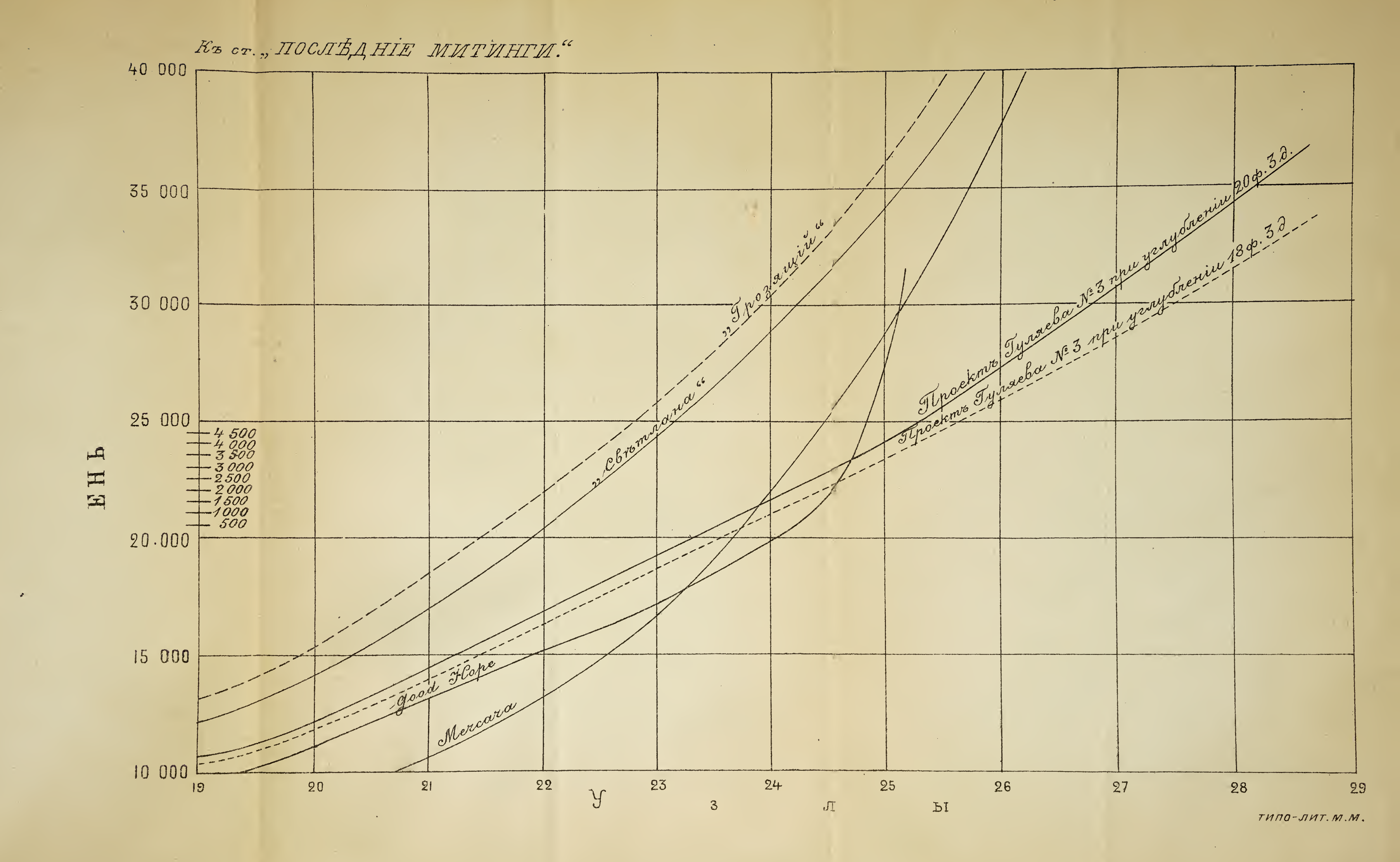
Жидкое топливо, если его жгутъ въ надлежащихъ топкахъ, съ соотвѣтственнымъ знаніемъ дѣла и опытностью употребляемыхъ для этого лицъ,—бездымно. Если стоимость транспортировки и пошлины Суэцкаго канала придать къ первоначальной цѣнѣ угля, съ доставкою его въ валлійскій портъ, то цѣна жидкаго топлива на Востокѣ окажется меньше цѣны валлійскаго каменнаго угля. Паропроизводительная способность, требовавшаяся отъ котловъ истребителей, больше чѣмъ требовавшаяся отъ котловъ всякаго другого типа судовъ, и, въ то время какъ оказывалось возможнымъ жечь достаточно жидкаго топлива для достиженія такого же парообразованія, какое до сихъ поръ достигалось при углѣ съ натуральною тягой, или даже при углѣ съ умѣренною форсированною тягой, встрѣтились затрудненія жечь въ нихъ достаточно жидкаго топлива для достиженія того же эффекта, какой получался при углѣ при дѣйствіи котловъ истребителей съ форсированною тягой большимъ давленіемъ воздуха. Гг. Торникрофты доводили паропроизводительность при недавнихъ испытаніяхъ жидкаго топлива до 18,95 англ. фн. воды на 1 фн. нефти. Бо́льшая способность жидкаго топлива къ болѣе быстрому подъему паровъ—не подлежитъ сомнѣнію. Поскольку показали испытанія, жидкое топливо не портится, сколько бы времени оно ни хранилось до своего употребленія въ дѣло. На судахъ коммерческихъ, условія, которымъ должно удовлетворять топливо, отличаются отъ условій, примѣняемыхъ къ военному судну въ отношеніи угля. Покуда снабженіе портовъ жидкимъ топливомъ ограничивалось восточнымъ полушаріемъ, казалось безнадежнымъ ожидать его успѣшную коммерческую конкурренцію съ каменнымъ углемъ западнѣе Суэцкаго канала, изъ-за фрахтовъ и стоимости доставки, но съ открытіемъ нефти въ Техасѣ представляется несомнѣннымъ, что нѣтъ болѣе причинъ къ тому, чтобы и порты западнаго полушарія снабжались нефтью по цѣнамъ пропорціонально не превосходящимъ цѣны угля. Сбереженіе на кочегарахъ—значительно; въ нѣкоторыхъ случаяхъ 32 кочегара и уравнителя угля замѣнялись при жидкомъ топливѣ всего 8 людьми, главною обязанностью которыхъ была чистка и помощь машинистамъ для смазки.

Но наибольшая выгода получается при замѣнѣ угля нефтью отъ сбереженія вѣса и мѣста, которое можетъ быть занято оплачиваемыми грузами. Если 3 т. угля могутъ быть приравнены къ 2 т. нефти и отъ этого получаемъ сбереженіе въ вѣсѣ топлива, положимъ въ 1 000 т. вѣса оплачиваемаго груза на первоклассномъ трансатлантическомъ пароходѣ и выигрышъ почти на весь объемъ угольнымъ ямъ, который, за вычетомъ только тѣхъ мѣстъ, въ которыхъ нельзя помѣщать груза изъ-за слишкомъ большого нагрѣванія ихъ, то, принимая все это во вниманіе и предполагая помѣщеніе всего запаса жидкаго топлива въ двойномъ днищѣ и концевыхъ судовыхъ отдѣленіяхъ, получимъ сбереженіе, достигающее по объему 100 000 куб. ф., которые могутъ быть заняты оплачиваемымъ грузомъ. Выгода, происходящая благодаря замѣнѣ угля жидкимъ топливомъ, у судовъ меньшей силы будетъ пропорціонально меньше, но, вообще, можно принять, что у большинства судовъ 25% мѣста, занимаемаго нынѣ угольными ямами, могутъ быть утилизированы подъ перевозимый и оплачиваемый грузъ, благодаря перенесенію топлива въ жидкомъ видѣ въ двойное днище и другія отдѣленія, нынѣ не имѣющія прямого назначенія. Чистота налива пассажирского парохода жидкимъ топливомъ вмѣсто прежней системы погрузки на него угля и сбереженіе отъ уменьшенія вынужденнаго для этого простоя въ портахъ— представляютъ также очевидныя преимущества этого рода топлива.

Къ недостаткамъ современнаго способа примѣненія жидкаго топлива можно отнести вѣсъ и стоимость нѣкоторыхъ добавочныхъ устройствъ для храненія его, перекачиванія насосами, вентиляціи и топокъ особеннаго устройства, а также то, что на нѣкоторыхъ судахъ замѣчались неудобства и излишній расходъ отъ течи въ котлахъ, происходящіе отъ присутствія въ нефти воды и недостатка опыта у механиковъ съ этимъ топливомъ; но всѣ затрудненія эти нынѣ уже исчезаютъ и позднѣйшія улучшенія направлены къ упрощенію устройствъ и пониженію первоначальной стоимости. Нефтяныя топки не требуютъ чистки, и благодаря этому устраняется одна изъ причинъ замедленій скорости хода на переходахъ. Части судна,

остававшіяся до сего времени безполезными и употреблявшіяся лишь для водяного баласта, или какъ систерны для прѣсной воды, оказываются весьма пригодными для помѣщенія въ нихъ жидкаго топлива какъ въ цѣляхъ освобожденія для полезнаго груза другихъ помѣщеній, такъ и въ виду полной примѣнимости къ наливу жидкимъ топливомъ устройствъ, предназначавшихся для водяного баласта.

Перевелъ **Э. Е. Гуляевъ.**


40 000
35 000
30 000
25 000
20.000
15 000
10 000
4 500
4 000
3 500
3 000
2 500
2 000
1 500
1000
500
ЕНЬ
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
У з л ы
„Грозящій"
„Свѣтлана"
Good Hope
Mercara
Проектъ Гуляева № 3 при углубленіи 20 ф. 3 д.
Проектъ Гуляева № 3 при углубленіи 18 ф. 3 д.
типо-лит. м.м.

ВОДОТРУБНЫЕ КОТЛЫ НА БОЛЬШИХЪ ВОЕННЫХЪ СУДАХЪ (*).

За послѣдніе годы на военныя суда начали ставить водотрубные котлы. Сначала ихъ ставили только на миноносцы и истребители ихъ, затѣмъ на малые крейсеры и наконецъ, когда оцѣнили преимущества водотрубныхъ котловъ, то начали ставить ихъ и на большіе крейсеры и броненосцы. Въ послѣднее время водотрубные котлы вытѣснили локомотивные и цилиндрическіе.

Комиссія по вопросу о котлахъ, назначенная англійскимъ адмиралтействомъ, въ своемъ актѣ отъ 19-го февраля 1901 г. упоминаетъ о большихъ выгодахъ, какія водотрубные котлы представляютъ, въ особенности въ боевомъ отношеніи, на судахъ и рекомендуетъ на вновь строящихся судахъ ставить исключительно котлы водотрубные.

Мнѣнія спеціалистовъ относительно лучшаго типа этихъ котловъ раздѣлились и пройдетъ не мало времени, пока будетъ найденъ котелъ, удовлетворяющій многочисленнымъ требованіямъ, который, какъ исключительно имѣющій преимущества, и будетъ введенъ повсемѣстно.

На большихъ судахъ, вслѣдствіе необходимости часто чистить трубки и въ случаѣ ихъ порчи—мѣнять, введеніе котловъ съ прямыми трубками предпочтительнѣе, почему мы такіе котлы и разсмотримъ ниже.

Въ настоящее время главные типы этихъ котловъ слѣдующіе: 1) котлы Бельвиля 2) котлы Бабкокъ - Вилькокса, 3) котлы Никлосса 4) котлы Дюрра и 5) котлы Ярроу.

(*) Переводъ статьи инженеръ-механика 1-го класса австрійскаго флота Шистля («*Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens*» vol. XXX).

Первые два типа котловъ—самые старѣйшіе и болѣе другихъ изслѣдованные. Наибольшее распространеніе, во всякомъ случаѣ, нашелъ котелъ Бельвиля и только въ сѣверо-американскомъ флотѣ ему предпочитаютъ котелъ Вилькокса. О недостаткахъ котловъ Бельвиля въ свое время говорили не мало, и англійская комиссія, за исключеніемъ И. А. Смита, ихъ окончательно бракуетъ, не принимая даже во вниманіе тѣхъ обстоятельствъ, которыя именно говорятъ въ ихъ пользу.

Въ журналѣ *«Schiffbau»* г. Цюблинъ много говоритъ о преимуществахъ котловъ Бабкокъ-Вилькокса передъ котлами Бельвиля и рекомендуетъ первые.

Въ австрійскомъ флотѣ съ котлами Бельвиля получались только хорошіе результаты.

Въ 1897 г. на *Budapest* были установлены 16 котловъ Бельвиля безъ экономизаторовъ, въ 1899 г. на *KaiserKarl VI.*— 18 котловъ этого типа съ экономизаторами. Котлы были построены фирмою «Maudslay Sons & Field» весьма тщательно и никакихъ аварій со времени постройки съ ними не происходило.

У этихъ котловъ особенно важно, чтобы соединенія трубокъ элементовъ и экономизаторовъ были бы особенно точно пригнаны, и причина аварій, какъ напр. выскакиваніе трубокъ, течь въ соединеніяхъ, течь въ конусахъ, лежитъ не въ системѣ котловъ, а въ недостаточно хорошей постройкѣ, въ недостаточно хорошемъ наблюденіи и уходѣ за ними.

Для избѣжанія течи надо принять во вниманіе:—1) Кладка изъ огнеупорныхъ кирпичей и глины должна быть тщательно выложена и поддерживаться въ цѣлости. На заднюю, общую для двухъ котловъ, кладку лекальные кирпичи должны быть слабо положены, дабы лежащіе надъ ними соединительныя коробки трубокъ предохранялись отъ пламени. Трубки не должны касаться этихъ кирпичей; между ними должно проходить немного воздуха, на случай расширенія трубокъ.

2) При приготовленіи къ разводкѣ пара надо наблюдать, чтобы колосниковая рѣшетка на разстояніи 400 м.-м. отъ топочныхъ дверецъ не была бы покрыта углемъ, чтобы при началѣ разводки пламя не лизало переднихъ соединеній водогрѣйныхъ трубокъ.

3) Форсированіе котлами усиленіемъ тяги компрессорами нежелательно, ибо изъ-за возникающаго сотрясенія и вліянія холоднаго воздуха крошится цемнетъ Бельвиля. Вообще насиловать котлы не слѣдуетъ.

4) Котлы въ бездѣйствіи должны быть заполнены водою съ содою.

5) Для питанія котловъ надо употреблять только опрѣсненную воду, прогоняемую черезъ хорошіе фильтры. Построенные фирмою Бельвиля фильтры съ сукномъ не отдѣляютъ всего масла; лучше фильтры принятые въ Англіи—съ кокосовыми волокнами или люфою. Но лучшій матеріалъ для фильтровъ, это—губки, которыя должны быть уложены сухими и въ достаточномъ количествѣ; губки можно мыть одинъ только разъ; послѣ чего онѣ теряютъ способность задерживать масло. Экономить фильтрами нѣтъ основаній, такъ какъ главное условіе для продолжительнаго срока службы котловъ, это—чистая питательная вода. Послѣдніе два пункта относятся и къ другимъ типамъ котловъ.

6) Въ каждую трубку экономизаторовъ должно быть помѣщено по цинковому пруту. Цинки вынимаются передъ каждою внутреннею чисткой котловъ, оскабливаются и по окончаніи чистки котловъ вновь укладываются на мѣсто. Рекомендуется цинкъ, прокатанный и отожженный. Быстрое изнашиваніе трубокъ экономизаторовъ на нѣкоторыхъ англійскихъ судахъ происходило отъ отсутствія цинковъ, и вообще всѣ недоразумѣнія съ котлами Бельвиля происходили отъ неумѣлаго ухода за ними.

О котлахъ Бельвиля можно сказать слѣдующее:—

1) Парообразованіе въ котлахъ Бельвиля—превосходное и циркуляція воды въ трубкахъ удовлетворительная. Трубки имѣютъ внутренній діаметръ 95, 98 и 104 м.-м., т. е. значительно большій, нежели у другихъ котловъ; котлы Бабкокъ-Вилькокса имѣютъ трубки въ 82 м.-м., Никлосса—77 м.-м., Дюрра—75 м.-м. и Ярроу $36^1/_2$ м.-м. Наименьшее сѣченіе, проходимое водою въ котлахъ Бельвиля—въ конусахъ, внутренній діаметръ которыхъ = 43 м.-м., т. е. не менѣе сѣченій въ котлахъ Никлосса и Дюрра (38—44 м.-м.). Задержка въ цирку-

ляціи воды и засореніе вертикальныхъ конусовъ значительно менѣе, нежели у котловъ съ внутренними трубками.

Увеличеніе діаметра конусовъ желательно и вполнѣ искупитъ увеличеніе вѣса.

Засореніе конусовъ возможно только отъ сильной ржавчины отражательныхъ щитовъ пароводоочистителя или парового коллектора, когда эта ржавчина, отвалившись, вслѣдствіе сильной циркуляціи воды, попадетъ въ водяныя камеры элементовъ. Для устраненія этого необходимо чаще осматривать и мѣнять находящіеся въ паровикѣ цинки. Рекомендуется каждые 3—4 года исправлять коллекторы и отражательныя доски мѣнять, въ случаѣ ихъ износа.

2) Циркуляція воды въ экономизаторахъ также очень хороша; наблюденія показали, что при полномъ дѣйствіи котла питательная вода, поступающая при 49° Ц. въ нижніе ряды трубокъ экономизатора, выходила изъ верхнихъ при температурѣ 84° Ц., т. е. скорость воды была настолько велика, что свыше 84° Ц. нагрѣть воду было невозможно, тогда какъ при уменьшенномъ горѣніи вода, циркулируя медленнѣе, нагрѣвалась отъ 49° до 96° Ц.

Результатомъ хорошей циркуляціи воды является то, что въ паровикахъ нѣтъ застоявшейся воды, и при усиленіи горѣнія сразу—вскипанія почти не будетъ. Также при попаданіи въ котлы соли вскипанія у котловъ Бельвиля не обнаруживается— обратно тому, что наблюдается въ котлахъ съ внутренними трубками. Въ случаѣ появленія солености, необходимо только увеличить горизонтъ воды и усилить горѣніе, при которомъ, вслѣдствіе усиленія циркуляціи, отложеніе известковыхъ осадковъ задерживается, а вмѣстѣ съ тѣмъ не можетъ случиться перегрѣва трубокъ и ихъ разрушенія.

Въ 6 котлахъ Бельвиля *Kaiser Karl VI.* во время перехода, вслѣдствіе пропусканія клапановъ вспомогательной помпы появилась соленость, которая въ продолженіе 3 дней держалась около $\frac{2^1/_2}{32}$ и вскипанія не наблюдалось. Послѣ перехода и по продуваніи котловъ, были осмотрѣны всѣ трубки, на которыхъ известковыхъ отложеній не было замѣчено вовсе, но

внутри былъ небольшой маслянистый налетъ, который легко удалялся промываніемъ. На фланцахъ нѣкоторыхъ трубъ выступила соль. Котлы не очищались въ продолженіе 800 часовъ дѣйствія ихъ.

На другомъ суднѣ, съ котлами Дюрра, куда попала морская вода, тотчасъ началось вскипаніе, на трубкахъ отложились осадки и мѣстами заполнили пространство между наружною и внутреннею трубками. Котлы пришлось вывести изъ дѣйствія, такъ какъ нѣкоторыя трубки перегорѣли. Осмотръ нижнихъ рядовъ трубокъ показалъ, что въ трубкахъ появилась накипь и у нѣкоторыхъ пузыри или выпучины. Котлы передъ походомъ были вычищены. Эти два случая показываютъ, что циркуляція воды въ котлахъ Бельвиля значительно лучше и выдѣлявшійся изъ воды гипсъ и прочія соединенія не могли осаждаться.

Лучшую циркуляцію воды слѣдуетъ признать въ котлахъ Ярроу, у которыхъ нѣтъ причинъ замедленія тока, т. е. уменьшенія площади поперечнаго сѣченія.

Крейсеръ *Zenta*, на которомъ поставлено 8 котловъ Ярроу, въ теченіе 20 дней ходилъ при течи въ холодильникахъ и только благодаря постоянному продуванію и добавочному опрѣсненію воды удалось поддерживать соленость воды не болѣе $4^0/_0$, т. е. около $\frac{1^1/_2}{32}$. За это время ни разу не обнаружено вскипанія, и по продуваніи и осмотрѣ котловъ въ трубкахъ не оказалось осадковъ.

3) У котловъ Бельвиля наружная чистка трубокъ, вслѣдствіе большихъ промежутковъ между ними, очень проста и удобна. Черезъ каждые 24 часа хода отгребаютъ уголь на колосниковой рѣшеткѣ назадъ, закрываютъ поддувала и открываютъ прогарныя дверцы, затѣмъ между U-образными соединеніями вводятъ паровой банникъ и начинаютъ очистку съ верхнихъ рядовъ. Приставшую затвердѣвшую сажу двухъ нижнихъ рядовъ трубокъ обметаютъ щетинными банниками, смоченными водою. Затѣмъ сажу выгребаютъ, закрываютъ прогарныя дверцы и начинаютъ чистить топки; послѣ такой операціи, котлы годны на 24 часа дѣйствія.

У котловъ Никлосса и Дюрра, вслѣдствіе малаго разстоянія между трубками, очищая паровыми банниками, только раздуваютъ сажу, небольшая часть которой падаетъ внизъ, остальную сажу приходится удалять щетинными банниками отдѣльно отъ каждой трубки, что очень мѣшкотно.

Попытки отдѣлить сажу нагнетаніемъ воздуха въ закрытую кочегарню показали, что сажа отдѣляется только мѣстами.

Чистка трубокъ у котловъ Дюрра стараго типа, съ кирпичами для направленія пламени—еще затруднительнѣе, такъ какъ сажа крѣпко пристаетъ къ кирпичамъ и удалить ее можно только съ кирпичами.

У котловъ Ярроу, у которыхъ планки между трубками иногда сгибаются или перегораютъ, чистка паровыми банниками мало помогаетъ, такъ какъ при долгихъ переходахъ промежутки между трубками быстро засоряются, а также засоряется пространство между наружными рядами и стѣнками котла, гдѣ сажу отдѣлить довольно трудно. Такую чистку производятъ только по прекращеніи паровъ, помощью зубчатыхъ полосъ.

Можно производить чистку трубокъ помощью нагнетанія воздуха отъ воздухо-нагнетательнаго насоса, черезъ особые отростки трубъ въ каждой кочегарнѣ, куда привинчивается шлангъ съ банникомъ, помощью котораго можно сдувать сажу даже въ мало доступныхъ мѣстахъ. Это рекомендуютъ при бездѣйствіяхъ котловъ, такъ какъ струя холоднаго воздуха вредно дѣйствуетъ на горячія трубки.

4) Внутренняя чистка трубокъ у котловъ Бельвиля очень легка и проста. Примѣняя хорошіе, часто очищаемые фильтры и только опрѣсненную воду для питанія, достаточно чистку производить черезъ 1 500—1 800 часовъ дѣйствія. Для этой цѣли выпускаютъ воду изъ котловъ, вскрываютъ крышки паровика и нижнихъ рядовъ трубокъ экономизатора, гдѣ въ каждую трубку помѣщаютъ 3—4 к.-гр. соды, а въ паровики по 4 к.-гр. извести. Послѣ этого закрываютъ всѣ крышки, разводятъ пары и производятъ выщелачиваніе въ продолженіе 12 часовъ при 5—6 к.-гр. давленія пара. Затѣмъ, по охлажденіи, приступаютъ къ механической очисткѣ, отнимаютъ горловины экономизатора, верхняго и трехъ нижнихъ рядовъ трубокъ и промываютъ по-

слѣдовательно всѣ элементы струею воды черезъ верхнюю трубку.

Въ случаѣ затрудненія отдѣлить маслянистые осадки, ихъ удаляютъ банниками. Заднихъ соединеній трубокъ такимъ образомъ вычистить нельзя.

У водотрубныхъ котловъ съ внутренними трубками недостаточно выщелачиванія и промыванія. Необходимо передъ каждою чисткой вынуть нѣкоторыя трубки, что отнимаетъ не мало времени. У котловъ Никлосса надо отдать всѣ скобы, вынуть внутреннія трубки помощью спеціальныхъ ключей, погрузить въ воду, очистить и пробанить. Нарѣзку трубки тотчасъ обмазываютъ саломъ.

Часто случается, что внутренняя трубка не вывинчивается, тогда приходится вынуть обѣ, зажать наружную въ тиски и вывинчивать внутреннюю.

Внутренняя чистка трубокъ котла Дюрра—еще затруднительнѣе. Самая простая, это—у котла Ярроу.

На *Zenta* чистку производили черезъ 500—550 часовъ дѣйствія и одновременно чистили по 2 котла. При этомъ обнаружено, что наибольшее количество масла осаждалось въ рядахъ ближайшихъ къ пламени, уменьшаясь въ отдаленныхъ. Очистка производилась двумя квартирмейстерами и четырьмя кочегарами въ теченіе 30 часовъ. При этомъ пускали въ ходъ обѣ вентиляторныя машины для облегченія пребыванія кочегаровъ въ коллекторахъ.

5) Питаніе котловъ Бельвиля, при условіи исправности донки и регулятора питанія, весьма просто. При среднемъ ходѣ достаточно одной донки на 6—8 котловъ; при форсированномъ ходѣ—двѣ. Въ каждомъ кочегарномъ отдѣленіи устанавливаютъ по вспомогательной донкѣ. Устройствомъ автоматическихъ регуляторовъ питанія достигается возможность имѣть по одному наблюдающему за питаніемъ въ каждомъ кочегарномъ отдѣленіи.

Случалось, что при пониженіи уровня воды, вслѣдствіе скораго притока воды черезъ регуляторъ, донка Бельвиля такъ быстро начинала работать, что U-образная направляющая штока поршня отламывалась, это одинъ изъ недостатковъ донки Бель-

виля и, насколько здѣсь была бы пригодна помпа Вира—неизвѣстно.

Важно, чтобы систерны питательной воды помѣщались на такой высотѣ, чтобы уровень воды въ нихъ не понижался до извѣстной высоты или, чтобы вода при маломъ давленіи могла стекать.

Тѣ же замѣчанія необходимо отнести и къ котламъ Никлосса.

У котловъ Ярроу, принимая во вниманіе разницу въ давленіи, наступающую при чисткѣ топокъ, необходимо для каждаго котла устанавливать отдѣльную питательную донку и, кромѣ того, для каждыхъ двухъ котловъ—одну вспомогательную. Установка хода донки производится въ-ручную, почему въ эскадренномъ плаваніи или при форсированномъ ходѣ для каждыхъ двухъ котловъ необходимъ отдѣльный наблюдающій. На *Zenta* установлены вертикальныя донки Вортингтона, онѣ работаютъ плавно и безъ неисправностей. Надъ котлами въ каждомъ кочегарномъ отдѣленіи установлено по систернѣ, куда поступаетъ вода изъ помпъ Hotwell'я; изъ этого резервуара вода съ давленіемъ 1—1$^1/_2$ к.-гр. на кв. с.-м. поступаетъ въ подогрѣватель питательной воды, работающій мятымъ паромъ вспомогательныхъ механизмовъ, и четырьмя питательными донками гонится въ котлы. Питаніе двухъ котловъ одною донкой удавалось только при 10-узл. ходѣ.

Особенное вниманіе слѣдуетъ обратить на исправность цинковъ этихъ котловъ. Ихъ надо чаще осматривать и негодные замѣнятъ новыми. На *Zenta*, на которомъ изъ-за недостатка времени, цинки не были установлены, котельные клапаны отъ питательныхъ помпъ начали разъѣдаться, на нихъ образовались маленькія сквозныя раковины и ихъ пришлось замѣнить новыми. На *Aspern*, гдѣ были установлены цинки, этого никогда не происходило. Питательные клапаны у котловъ были изъ латуннаго сплава.

6) Установка детандеровъ у котловъ Бельвиля на главныхъ паровыхъ трубахъ даетъ возможность имѣть всегда въ цилиндрѣ высокаго давленія равномѣрное давленіе пара, не зависящее отъ давленія пара въ котлахъ. Послѣднее значительно выше, чѣмъ требуется для машины, что отзывается на эконо-

міи топлива и облегчаетъ трудъ. Кромѣ того, при невозможности отраженія на ходѣ машины всѣхъ тѣхъ паденій пара, какія могутъ происходить въ котлахъ, можно сохранять одинъ и тотъ же ходъ, что важно при эскадренномъ плаваніи. Нельзя обойти молчаніемъ недостатка детандера—уменьшителя давленія; при полномъ ходѣ они работаютъ съ большимъ шумомъ, часто случается, что шпильки, служащія крѣпленіемъ или пружины ломаются. При внезапныхъ остановкахъ, въ случаѣ возрастанія давленія, таковое же поднимается и въ трубѣ за детандеромъ, который бываетъ не разсчитанъ на высокое давленіе.

Въ настоящее время детандеры Бельвиля начинаютъ уступать мѣсто американскимъ детандерамъ съ чечевицеобразною діафрагмой, требованіе на которые замѣтно возрастаетъ.

7) Давленіе въ котлахъ Бельвиля, въ случаѣ внезапныхъ остановокъ машинъ, возрастаетъ весьма медленно и незначительно, максимумъ на $^1/_2$ атмосферы: надо только во-время открыть прогарныя дверцы и дверцы экономизаторовъ и закрыть топочныя и поддувальныя. Проникающій холодный воздухъ уменьшаетъ температуру пламени, почему паръ не поднимается и расходъ пара на вытравливаніе не происходитъ.

У котловъ Ярроу при командѣ «стопъ» закрываютъ всѣ дверцы и паръ травятъ въ холодильникъ; открываніе дверецъ опасно отзывается на трубкахъ, трубки прогибаются, а кирпичная кладка—трескается.

Особенно выгодно воздухъ передъ вводомъ въ топку подогрѣвать (система Howden). Кромѣ экономіи въ топливѣ, устраняется вредное вліяніе холоднаго воздуха. При этой системѣ кочегарныя отдѣленія вентилируются лучше, такъ какъ, установивъ пріемныя отверстія по угламъ кочегарни, можно помощью вентиляторовъ высасывать горячій воздухъ изъ кочегаренъ и кочегарные люки могутъ быть открыты даже во время самаго полнаго хода.

8) Котлы Бельвиля имѣютъ преимущество въ томъ, что занимаютъ мало мѣста, именно при большей нагрѣвательной поверхности въ сравненіи съ другими типами водотрубныхъ котловъ.

Если англійское правительство согласилось на строящихся судахъ установить другой типъ котловъ, то это произошло по-

тому, что угольныя ямы не были разбиты, такъ какъ та же нагрѣвательная поверхность и площадь колосниковъ у котловъ Бельвиля занимаютъ менѣе мѣста.

9) Сравнительно съ котлами Бабкокъ-Вилькокса котелъ Бельвиля имѣетъ то преимущество, что его трубки могутъ свободно расширяться, почему опасность искривленія трубки менѣе, между тѣмъ какъ у котловъ Вилькокса трубки обоими концами закрѣплены въ водяныя камеры. Въ случаѣ искривленія трубокъ, ихъ надо удалять и замѣнять новыми, между тѣмъ у котловъ Бельвиля ихъ можно выправлять. Кромѣ того, котелъ Вилькокса вслѣдствіе большихъ размѣровъ водяныхъ коллекторовъ является самымъ тяжелымъ. Какъ у него, такъ и у котла Дюрра возможны случаи разрыва коллекторовъ.

Теперь, послѣ указанія цѣлаго ряда преимуществъ котла Бельвиля, слѣдуетъ упомянуть и объ его недостаткахъ сравнительно съ другими.

a) Котелъ Бельвиля по сравненію съ котлами Ярроу и Никлосса значительно тяжелѣе, и изъ приложенной таблицы видно, что на каждый квадратный метръ нагрѣвательной поверхности котловъ Никлосса и Ярроу приходится вѣса менѣе.

b) Постройка котла Бельвиля весьма сложная, требуетъ спеціальныхъ станковъ, хорошо обученныхъ рабочихъ. Водяные коллекторы и другія отливки должны быть исполнены первоклассными заводами. Нарѣзка концовъ трубокъ требуетъ особыхъ плашекъ и тщательнаго выполненія. То же касается и котла Никлосса; водяные коллекторы старѣйшаго типа дѣлаются изъ ковкаго чугуна; три послѣдовательныя высверливанія производятся на спеціальныхъ станкахъ съ точностью до 0,01-м.-м. Обточка фонарей также производится на трехъ станкахъ. Вообще хорошее состояніе котла зависитъ отъ точности произведенныхъ работъ.

Фирма Никлосса намѣрена выдѣлывать водяные коллекторы для котловъ морского типа изъ круглыхъ стальныхъ трубъ, цѣльнотянутыхъ. Внутренняя перегородка будетъ крѣпиться на наугольникахъ и обѣ стѣнки будутъ закрѣплены распорными болтами. Три послѣдовательныя высверливанія будутъ производиться американскимъ гидравлическимъ прессомъ. Такіе котлы

конечно будутъ имѣть преимущество передъ котлами Бельвиля, такъ какъ не будутъ имѣть отлитыхъ частей.

Самая простая постройка, это—котловъ Ярроу, и всякая мало-мальски благоустроенная мастерская можетъ построить такой котелъ.

Необходимы приборъ или вальцы для сгибанія листовъ, ножницы для ихъ обрѣзанія. Затѣмъ сверлильный станокъ съ нѣсколькими сверлами; остальныя работы—просты.

c) У котловъ Бельвиля течь въ соединеніяхъ прекратить весьма трудно. Въ случаѣ порчи трубокъ или течи въ соединеніяхъ, приходится элементы замѣнять запасными. Такъ какъ эти запасные элементы не находятся въ кочегарнѣ, то доставка ихъ къ котлу является затруднительной, а иногда и невозможной, почему приходится мѣнять трубку, что еще затруднительнѣе и медленнѣе. Самая трудная работа, это—замѣнять новыми, въ случаѣ проржавливанія, отражательныя доски въ паровомъ коллекторѣ, такъ какъ при этомъ приходится снимать паровики.

Гораздо скорѣе и проще перемѣнить трубку котла Никлосса, полагая, что она не погнута, для уничтоженія же течи покрѣпче нажать ее приборомъ, такъ какъ давленіе по оси уравновѣшено. Задняя стѣнка коллектора болѣе тверда, нежели передняя, дабы послѣдняя могла пружинить при выниманіи трубки. Этотъ простой способъ вставки трубокъ позволяетъ перемѣнить любую трубку у котла въ 2—3 минуты.

На одномъ французскомъ миноносцѣ произвели такой опытъ. Въ котлѣ, при полномъ дѣйствіи, выгребли жаръ, продули, вынули нижній рядъ трубокъ, вставили новыя, наполнили котелъ водою, и снова ввели въ дѣйствіе. Все это потребовало до 40 минутъ времени.

Соединеніе верхняго конца водяного коллектора съ паровымъ —весьма простое, посредствомъ двойного конуса, который съ одной стороны входитъ въ коническій патрубокъ, присоединенный на рѣзьбѣ, а съ другой стороны въ коническое отверстіе, утолщеннаго въ этомъ мѣстѣ, паровика. Нажатіе производится двумя болтами; соединеніе получается весьма прочное и можетъ быть разобрано въ любое время. Прокладки въ родѣ никкелевыхъ колецъ, замазки, какъ у котла Бельвиля—отсутствуютъ.

Самымъ простымъ въ этомъ случаѣ оказывается опять-таки котелъ Ярроу, у котораго трубки просто развальцованы. Въ случаѣ порчи трубокъ, ихъ задѣлываютъ желѣзными коническими на рѣзьбѣ пробками изъ коллекторовъ.

Изъ практики выяснилось, что наиболѣе портятся трубки первыхъ рядовъ, которыя легко даже перемѣнить. Течь въ соединеніяхъ уничтожается вальцовкою.

d) По окончаніи кампаніи, т. е. разъ въ годъ, надо перебирать котлы, несмотря на прежнюю чистку. У котловъ Бельвиля эта работа долгая и дорогая; надо вынимать элементы, все оскоблить, протереть олифою. Заднюю стѣнку, обыкновенно покоробленную, надо выгладить. Заднія коробки внутри недоступны и при каждой чисткѣ въ нихъ скопляется грязь, которая при промывкѣ не удаляется. Внутренняя поверхность парового коллектора тоже не можетъ быть вычищена. Отражательные листы могутъ быть вынуты только послѣ полной разборки парособирателя. У котловъ Никлосса и Ярроу этого нѣтъ и котлы во всѣхъ частяхъ доступны.

Работа, потребная для переборки котла Бельвиля съ экономизаторами, указана въ нижеслѣдующей таблицѣ.

Котелъ имѣетъ колосниковую поверхность = 4,74 кв. м. и нагрѣвательную = 180 кв. м.

РАБОТА.	Дней.	Людей.	Произведеніе.
1) Отнятіе и постановка дверецъ котла, экономизатора и горловинъ	2	4	8
2) Разборка и сборка предохранительныхъ клапановъ, проводки питанія и отработавшаго пара вспомогательныхъ механизмовъ	6	4	24
3) Выниманіе, наружная чистка и установка элементовъ	36	4	144
4) Открываніе и закрываніе отверстій для чистки трубокъ	3	4	12
5) Внутренняя чистка трубокъ	8	4	32
6) Отскабливаніе внутреннихъ стѣнокъ котла, дымовыхъ выходовъ и протираніе олифою	4	4	16
7) Переборка арматуры и постановка крышекъ	6	4	24
Итого	65	28	260

Эта таблица показываетъ полную работу, которую необходимо затратить для переборки котла Бельвиля съ обученною командой.

У котла Никлосса, водогрѣйныя трубки котораго можно вынуть скоро, вынимаютъ ранѣе внутреннія трубки, а затѣмъ наружныя; ихъ оскабливаютъ и моютъ. Если трубки обложены твердымъ иломъ, ихъ мочатъ, немного нагрѣваютъ, а затѣмъ оскабливаютъ; при твердой известковой накипи ее отдѣляютъ легкими ударами ручника.

Не слѣдуетъ ставить ни одной неочищенной трубки на мѣсто. Навинченную на концѣ трубки гайку отнимаютъ рѣдко и то при вынутой трубкѣ. Трубки начинаютъ вынимать съ нижняго ряда къ верху; при сборкѣ же поступаютъ обратно. При постановкѣ каждой трубки на мѣсто слѣдуетъ конусъ и рѣзьбу, въ видахъ предохраненія, смазать насухо саломъ. Часть бываетъ, что нѣкоторыя трубки погнуты и поэтому не вынимаются; для выниманія ихъ имѣется особый приборъ.

Особенно проста переборка или очистка котла Ярроу, такъ какъ у него трубокъ вынимать не приходится. Открывши горловины, коллекторы смачиваютъ и очищаютъ; каждая трубка пробанивается сначала старою, затѣмъ лучшею и наконецъ совсѣмъ новою щеткой или стальнымъ банникомъ. Затѣмъ осматриваютъ трубки, вводя въ каждую электрическую лампочку; испорченныя замѣняютъ новыми или задѣлываютъ. Рекомендуютъ въ каждомъ котлѣ вынуть 2—3 трубки первыхъ рядовъ и разрѣзать, чтобы по нимъ судить о степени износа всѣхъ трубокъ. Вынимаютъ колосники, разбираютъ кладку и ставятъ на 24 часа для просушки печи. Наружная очистка трубокъ, помощью сильной струи воды, какъ предлагаетъ Ярроу, нехороша тѣмъ, что сажа отходитъ мѣстами, а непокрытыя сажей мѣста начинаютъ ржавѣть, несмотря на сушку.

По окончаніи чистки и сушки, для предохраненія отъ оборжавленія, обкуриваютъ всѣ наружныя части дымомъ газовой смолы до тѣхъ поръ, пока всѣ части не будутъ покрыты ровнымъ слоемъ. Котелъ можно сохранять или съ водою или

безъ нея. Въ первомъ случаѣ, надо въ воду положить на каждый тоннъ воды 9 к.-гр. (22 фн.) соды. Во второмъ случаѣ, въ высушенный котелъ помѣщаютъ хлористый кальцій. Послѣдній способъ сохраненія лучше.

Слѣдующая таблица показываетъ число дней и людей, потребныхъ для полной переборки котла Ярроу.

Котелъ имѣетъ 4,36 кв. м. колосниковой рѣшетки и 232 кв. м. нагрѣвательной поверхности.

РАБОТА.	Дней.	Людей.	Произведеніе.
1) Отнять горловины и вынуть внутреннія трубы пар. коллект.	2	2	4
2) Внутренняя очистка и осмотръ трубокъ	15	2	30
3) Наружная чистка зубчатою рейкой	15	2	30
4) Очистка дымов. ходовъ и окраска	10	2	20
5) Разборка кирпичей кладки	8	2	16
6) Оскабливаніе и протираніе паров. и вод. коллекторовъ	4	2	8
7) Переборка арматуры котла	10	2	20
8) Сборка внутреннихъ трубокъ коллект. и постановка горловинъ	1	2	2
Итого	65	16	130

Отсюда видно, что работы нбдо затратить вдвое менѣе, нежели у котла Бельвиля.

Надо замѣтить, что при переборкѣ послѣдняго приходится многія прокладки мѣнять, а также и никкелевыя кольца нижнихъ конусовъ, чего нѣтъ у котла Ярроу, за исключеніемъ прокладки горловинъ и крышекъ коллекторовъ.

Полная стоимость переборки котла Бельвиля въ 6—8 разъ больше стоимости переборки котла Ярроу.

е) Для котла Бельвиля надо имѣть на суднѣ массу запасныхъ вещей и инструментовъ, какъ-то: элементы, коллекторы, мѣтчики и плашки, спеціальные ключи, приборы для вытаскиванія элементовъ, для выправки трубъ, прокладки и пр., между тѣмъ какъ для котла Ярроу достаточно имѣть вальцовку, нѣсколько трубокъ и пробокъ.

і) Самый крупный недостатокъ котла Бельвиля, это—его высота, какъ главная причина, надъ которой задумывается большая часть конструкторовъ, рѣшая вопросъ, ставить ли эти котлы на военныя суда. Высота эта доходитъ у котловъ, имѣющихъ 16 рядовъ трубокъ элементовъ и экономизаторовъ, до 5 055 м.-м. отъ колосниковой поверхности до верхней кромки систерны питательной воды.

Вотъ почему у крейсеровъ и броненосцевъ водоизмѣщеніемъ менѣе 10 000 т. нельзя установить этихъ котловъ до ватерлиніи и часть экономизатора выступаетъ надъ ватерлиніей. Защита выступающей части бронею не такъ дѣйствительна въ военное время, какъ установка котловъ ниже ватерлиніи. Итакъ, уменьшеніе высоты котловъ Бельвиля на судахъ съ малымъ водоизмѣщеніемъ невозможно безъ ущерба для нагрѣвательной поверхности котловъ. Всѣ другіе же котлы значительно меньшей высоты и помѣщаются подъ ватерлиніей, напр. котлы Никлосса, установленные на *Suffren*, имѣютъ высоту 3 820 м.-м. при площади колосниковой рѣшетки = 4,4 кв. м. и нагрѣвательной поверхности = 162,24 кв. м.; котлы Ярроу на *Zenta* съ колосниковою рѣшеткой = 4,36 кв. м. и нагрѣвательною поверхностью = 232 кв. м. имѣютъ высоту = 3 270 м.-м. и такіе же котлы броненосца *E*, съ площадью

колосниковой рѣшетки=6,73 кв. м. и нагрѣвательною поверхностью=305,8 кв. м., имѣютъ высоту=4 600 м.-м.

Что касается количества угля, сгорающаго въ котлахъ, то можно сказать слѣдующее: При испытаніи на заводѣ S. Denis котелъ Бельвиля съ экономизаторомъ сжигалъ валлійскій уголь, при температурѣ питательной воды=15° Ц. и паръ выпускался черезъ шумоукротитель, въ количествѣ показанномъ ниже.

Количество угля въ к.-гр., сожженнаго на 1 кв. м. колосниковой рѣшетки	69,6—86,8—98,6—118,2—146,9—173,3
Количество воды въ к.-гр., испаренной 1 к.-гр. топлива	10,23—9,74—9,46—9,35—9,18—8,82

Опыты надъ котломъ Никлосса у «Humphrys Tennant & Co.», дали слѣдующіе результаты:—

Кол. угля въ к.-гр. на 1 кв. м. кол. рѣш.	65,0—176,4
Колич. испар. воды въ к.-гр. на единицу топлива	9,3—7,94.

Опыты на французскомъ авизо *Elan* съ котлами Ярроу дали слѣдующіе результаты при темпер. питат. воды=40° Ц.:—

Колич. угля въ к.-гр. на 1 кв. м. к. рѣш.	83,7—207,9
Колич. испар. воды въ к.-гр. на единицу топлива	10,15—7,64

Паропроизводительность была maximum 48 к.-гр. на 1 кв. м. нагрѣвательной поверхности. Чтобы узнать сопротивленіе этого типа котла, на одномъ французскомъ миноносцѣ въ теченіе 10 часовъ сжигалось по 400 к.-гр. угля на 1 кв. м. колосниковой рѣшетки (или 90 фн. на 1 кв. ф.), при чемъ не было обнаружено никакой течи.

Конечно, всѣ эти опыты были произведены съ совершенно чистыми котлами и при выгодныхъ условіяхъ.

На долгихъ же переходахъ расходъ угля оказался гораздо больше.

Слѣдующая таблица показываетъ расходъ угля на *Kaiser Karl VI.* съ котлами Бельвиля и на *Zenta* съ котлами Ярроу. Уголь—хорошій кардифскій брикетъ. Въ дѣйствіи были: кипятильникъ, вспомогательные механизмы, динамо-машина и помпы. Число оборотовъ опредѣлялось при чистой подводной части. Результаты довольно точные, хотя, къ сожалѣнію, нельзя сравнивать типы котловъ, такъ какъ оба судна разнотипные.

Kaiser Karl VI.						*Zenta.*				
Скорость хода, въ узлахъ.	Число котловъ.	Число оборотовъ.	Общая индикаторная сила.	Угля въ часъ въ к.-гр.	Угля въ к.-гр. на 1 инд. с.	Число котловъ.	Число оборотовъ.	Общая индикаторная сила.	Угля въ часъ въ к.-гр.	Угля въ к.-гр. на 1 инд. с.
8	6	46	—	1 800	—	—	—	—	—	—
9	6	52	880	2 000	2,272	4	76	570	1 200	2,105
10	6	58	1 160	2 260	1,948	4	84	750	1 300	1,733
11	6	64	1 480	2 640	1,783	4	93	960	1 420	1,479
12	6	70	1 940	3 150	1,623	4	101	1 250	1 650	1,320
13	6	76	2 490	3 760	1,510	5	110	1 530	2 100	1,372
14	8	82	3 180	4 520	1,421	6	118	1 850	2 565	1,388
15	10	88	4 020	5 480	1,363	6	127	2 310	3 095	1,339
16	12	95	5 020	6 600	1,314	6	135	2 850	3 868	1,357
17	14	102	6 140	7 920	1,289	8	144	2 500	4 710	1,345
18	16	109	7 420	9 640	1,299	8	153	4 400	6 000	1,363
19	18	116	8 920	11 800	1,322	8	163	5 400	7 500	1,388
20	18	123	10 800	14 900	1,379	—	—	—	—	—

Сравнительная таблица вѣса котловъ.

	Дюрра.		Никлос-са.	Ярроу.		Бельвиля			Примѣчанія.
						съ экономизаторами.		безъ экономизаторовъ.	
	Prinz Heinrich.	Крейсеръ *B.*	*Suffren.*	*Aspern.*	*Szigetvar.*	*Karl VI.*	*Arpad.*	*Budapest.*	
Число котловъ	14	14	24	8	8	18	16	16	
Давленіе пара въ к.-гр. на кв. с.-м.	15	13,5	18	15	18	18,3	21	17,5	
Нагрѣв. поверхность въ кв. м.	3 978	4 370	3 893,7	1 858	1 858	3 251,5 (*)	2 787,8 (*)	1 928,4	
Колосниковая рѣшетка	94,5	103,6	105,6	34,9	34,47	85,28	80,26	66,8	
Отношеніе кол. рѣш. къ нагр. пов.	1/42	1/42	1/37	1/53	1/54	1/38	1/35	1/30	
Вѣсъ въ тоннахъ. Корпуса котла				84,6	86,1	296,8	322	187,3	(*) Включая экономизаторы.
Вѣсъ въ тоннахъ. Армат. и кирп. кладки				20,7	22,2	74,8		54,4	(**) Включая и воду въ систернахъ.
Вѣсъ въ тоннахъ. Обшивки и дымов. ходовъ	410,9	434,6	292	23,7 (**)	28,1 (**)	24,4	24	17,4	
Вѣсъ въ тоннахъ. Воды въ котлѣ				33,4	33,4	44,4	30	23,6	
Вѣсъ въ тоннахъ. Общій вѣсъ	*515,9*	*542,4*	*337*	*162,4*	*169,8*	*440,4*	*376*	*282,7*	
Въ к.-гр. Вѣсъ на 1 кв. м. нагр. поверхн.	129,7	124,1	86,5	87,4	91,3	135,4	134,8	142,6	
Въ к.-гр. Вѣсъ на 1 кв. м. колосн. рѣш.	5 459	5 235	3 191	4 653	4 926	5 164	4 686	4 232	

Заключенія.

a) Котлы Бабкокъ-Вилькокса не имѣютъ преимущества передъ котлами Бельвиля. Они тяжелѣе, трубки ихъ не могутъ свободно расширяться, водяные коллекторы ихъ велики, что является опаснымъ въ отношеніи разрыва. Они требуютъ много мѣста, такъ какъ должны быть доступны съ обѣихъ сторонъ.

b) Котлы Никлосса и Дюрра, за исключеніемъ преимуществъ въ легкой перемѣнѣ трубокъ, другихъ преимуществъ передъ котлами Бельвиля не имѣютъ. Циркуляція воды въ этихъ котлахъ, вслѣдствіе уменьшенной внутренними трубками площади сѣченія, гораздо хуже, чѣмъ въ котлахъ Бельвиля. Едва ли эти котлы будутъ имѣть большое примѣненіе. Если же англійская комиссія по неизвѣстнымъ причинамъ будетъ настаивать на введеніи котловъ съ внутренними трубками, то слѣдуетъ предпочесть котлы Никлосса: они значительно легче котловъ Дюрра, не имѣютъ большихъ водяныхъ коллекторовъ и могутъ быть доступны только съ одной стороны.

c) Котлы Ярроу, вслѣдствіе своей простоты, дешевизны, легкости производства всѣхъ исправленій судовыми средствами, скорости производства внутренней чистки, имѣютъ рѣшительное преимущество передъ всѣми другими котлами. Этотъ типъ котла въ своей новой конструкціи, съ большого діаметра трубками, закрытыми поддувалами, съ тягою Howden'a, безспорно самый лучшій изъ всѣхъ, находящихся въ употребленіи водотрубныхъ котловъ, и на новыхъ судахъ слѣдовало бы ставить исключительно котлы Ярроу. Фирма Ярроу въ настоящее время предлагаетъ согнуть два внутренніе (первые) ряда трубокъ. Такъ какъ эти ряды трубокъ, подверженные интенсивному жару, требуютъ частаго осмотра и очистки, то предложеніе фирмы можетъ явиться не соотвѣтственнымъ. Два внутренніе— первые ряда трубокъ слѣдуетъ дѣлать болѣе крѣпкими и

*

расположить слѣдующіе ряды такъ, чтобы крайніе подвергались дѣйствію пламени; отъ этого можетъ уменьшиться нагрѣвательная поверхность, но дѣйствительность на много поднимется.

Если конструкторы улучшатъ этотъ типъ до предѣловъ возможнаго, не выходя изъ рамокъ идеи, то можно будетъ смѣло сказать, что современная техника принуждена будетъ остановиться на этомъ типѣ, какъ завоевавшемъ пальму первенства.

Перевелъ инженеръ-механикъ **Баранцовъ**.



НАПРЯЖЕНІЯ ВЪ ОБШИВКѢ СУДОВЪ ОТЪ ДАВЛЕНІЯ ВОДЫ.

При составленіи спесификаціи корпуса судна размѣры всѣхъ главнѣйшихъ частей его (напр. толщины наружной и внутренней обшивокъ, палубъ и пр.) назначаются на глазъ, руководствуясь соотвѣтственными размѣрами для построенныхъ уже судовъ; затѣмъ обыкновенно производятъ провѣрочный расчетъ такъ называемой «общей продольной крѣпости» судна, подгоняя толщины главнѣйшихъ продольныхъ связей такимъ образомъ, чтобы наибольшее напряженіе на связи при качкѣ судна на волненіи не превышало допускаемаго въ различныхъ желѣзныхъ и стальныхъ сооруженіяхъ предѣла (5—6 т. на кв. дюймъ и даже больше) и какъ скоро этого удалось достигнуть,—корпусъ судна считается достаточно прочнымъ. Въ основѣ послѣдняго заключенія лежитъ, очевидно, допущеніе, что всѣ такъ называемыя «мѣстныя напряженія», т. е. напряженія на обшивку судна отъ давленія воды, напряженія на листы палубъ отъ вѣса мѣстныхъ грузовъ и пр.—весьма малы и почти незамѣтны въ сравненіи съ напряженіями отъ качки; я думаю, что это допущеніе, въ особенности по отношенію къ листамъ наружной обшивки совершенно невѣрно, и напряженія отъ давленія воды, которыя мы считаемъ весьма малыми, на самомъ дѣлѣ часто весьма велики, и переходятъ за всѣ допускаемые въ инженерномъ дѣлѣ предѣлы. Практическіе выводы изъ этого положенія, идущаго въ разрѣзъ съ практикой современнаго судостроенія, весьма важны, и всесторонній разборъ его и составитъ предметъ настоящей статьи. Вопросъ этотъ усложняется еще тѣмъ обстоятельствомъ, что непосредственное аналитическое рѣшеніе его до сихъ поръ не найдено,

такъ что приходится подходить къ нему окольными путями, въ нѣкоторыхъ заключеніяхъ довольствоваться не строго точными доказательствами, а аналогіями. Тѣмъ не менѣе, мнѣ кажется, что въ настоящее время высказанное выше положеніе можно установить вполнѣ надежно и безспорно, и слѣдовательно воспользоваться всѣми вытекающими изъ него практическими выводами. Ожидать же строгаго и точнаго рѣшенія вопроса, которое появится можетъ быть черезъ десятки лѣтъ,— значитъ оставить корабельную архитектуру въ томъ застоѣ, въ какомъ она находится полвѣка, со времени постройки первыхъ желѣзныхъ судовъ.

Представимъ поверхность судна образованную изъ склепанныхъ другъ съ другомъ листовъ, подкрѣпленную сѣтью взаимно пересѣкающихся реберъ (продольный и поперечный наборъ судна) и нагруженную какою-либо распредѣленною нагрузкой, напр. давленіемъ воды. Вся эта поверхность такимъ образомъ будетъ раздѣлена на рядъ прямоугольниковъ (или весьма близкихъ къ нимъ контуровъ), при чемъ значительное большинство ихъ можно считать плоскими и нагруженными равномѣрно. Такимъ образомъ вопросъ сведется къ изгибу плоскаго прямоугольнаго листа, и такъ какъ поддерживающій поверхность наборъ деформируется подъ давленіемъ ничтожно мало по сравненію съ тонкимъ листомъ, а самый листъ въ мѣстахъ соприкосновенія его съ наборомъ не долженъ надламываться, то разсматриваемый листъ нужно считать закрѣпленнымъ по контуру; иначе говоря, всякое сѣченіе поверхности изогнутаго давленіемъ листа должно быть касательно къ своему первоначальному положенію въ точкахъ лежащихъ на контурѣ. Такимъ образомъ задача наша будетъ заключаться въ нахожденіи соотношенія между размѣрами листа (длиной и шириной прямоугольника и толщиною листа), величиной равномѣрнаго давленія и вызываемыхъ имъ напряженій въ каждой точкѣ листа.

Выяснимъ сперва характеръ явленія изгиба тонкаго листа, и для упрощенія вопроса предположимъ, что одна сторона прямоугольнаго контура весьма велика относительно другой, такъ что средняя часть листа, достаточно удаленная отъ ко-

роткихъ сторонъ его, послѣ изгиба представитъ цилиндрическую поверхность; выдѣлимъ двумя плоскостями перпендикулярными къ длиннымъ сторонамъ прямоугольника полоску листа шириною равную единицѣ; если эта полоска находится близъ средины очень длиннаго прямоугольника, то условія изгиба ея будутъ почти такія же, какъ и для ограничивающихъ ее съ обѣихъ сторонъ полосокъ, и мы будемъ пока разсматривать изгибъ ея независимо отъ сосѣднихъ частей листа. Назовемъ ширину листа (т. е. длину нашей полоски) черезъ $2a$, толщину его черезъ t и давленіе на единицу площади листа черезъ p.

Подъ дѣйствіемъ этого давленія листъ прогнется, и очевидно будетъ стремиться сблизить обѣ длинныя стороны ограничивающаго его контура; если мы не поставимъ никакихъ препятствій къ этому сближенію, то изгибъ разсматриваемой полоски ничѣмъ не будетъ отличаться отъ изгиба обыкновенной балки, лежащей на двухъ опорахъ съ пролетомъ $2a$; если же, какъ это всегда имѣетъ мѣсто въ интересующемъ насъ случаѣ, эти опорныя стороны не могутъ свободно сближаться, будучи удерживаемы сжатіемъ короткихъ сторонъ, то явленіе изгиба осложнится тѣмъ, что реакція опорныхъ сторонъ на концы нашей полоски не будетъ параллельна дѣйствующему на листъ наружному давленію, а отклонится наружу отъ средины полосы. Разложимъ эту реакцію на двѣ составляющія, одну параллельную внѣшнему давленію и равную — pa (ширину полоски считаемъ равной единицѣ), другую—перпендикулярную къ длинной сторонѣ листа равную qt, гдѣ q — неизвѣстное намъ продольное напряженіе на единицу площади поперечнаго сѣченія полоски, предполагаемое равномѣрно распредѣленнымъ по этому сѣченію.

Возьмемъ начало координатъ въ точкѣ пересѣченія средней плоскости нашей полоски съ одною изъ длинныхъ сторонъ опорнаго прямоугольника, направивъ ось x-въ по длинѣ этой полоски (поперекъ листа), а ось y-въ параллельно наружному давленію на листъ и назовемъ

черезъ M—изгибающій моментъ, приходящійся на единицу длины листа въ сѣченіи полоски съ абсциссою x,

черезъ φ—уголъ поворота этого сѣченія при изгибѣ,

черезъ M_0 и φ_0—тѣ же величины, соотвѣтствующія сѣченію проведенному черезъ начало координатъ,

черезъ E—модуль упругости матеріала.

Тогда, замѣтивъ, что стрѣлки прогиба y каждой точки листа весьма малы по сравненію съ шириною его 2 a, можемъ написать

$$\frac{d\varphi}{dx}=\frac{M}{E}\,\frac{12}{t^3}=\frac{12}{Et^3}\,(M_0-pax+\frac{px^2}{2}+qty);$$

но такъ какъ

$$\frac{dy}{dx}=\operatorname{tang}\varphi \text{ близко къ } \varphi,$$

то дифференцируя наше уравненіе по x, имѣемъ

$$\frac{d^2\varphi}{dx^2}=\frac{12}{Et^3}\,(-pa+px+qt\varphi),$$

и слѣдовательно, полагая для упрощенія письма

$$\frac{12\,qa^2}{Et^2}=u, \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (a)$$

получаемъ

$$\varphi=A\ \operatorname{Ch}\left(\sqrt{u}\ \frac{x}{a}\right)+B\ \operatorname{Sh}\left(\sqrt{u}\ \frac{x}{a}\right)+\frac{p\,(a-x)}{qt},$$

гдѣ

$$\operatorname{Ch}k=\frac{e^k+e^{-k}}{2},\quad \operatorname{Sh}k=\frac{e^k-e^{-k}}{2},$$

а A и B — произвольныя постоянныя, опредѣляемыя изъ условія

$$\left(\frac{d\varphi}{dx}\right)_{x=0}=\frac{12\,M_0}{Et^3}=B\,\frac{\sqrt{u}}{a}-\frac{p}{qt} \text{ и}$$

$$\varphi_{x=a}=0=A\ \operatorname{Ch}\sqrt{u}+B\,\operatorname{Sh}\sqrt{u},$$

или послѣ подстановки

$$\varphi=-\frac{M_0\,u+pa^2}{q\,t\,a}\,\frac{\operatorname{Sh}\left[\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)\right]}{\sqrt{u}\ \operatorname{Ch}\sqrt{u}}+\frac{p\,(a-x)}{q\,t}\quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

Дѣлая въ этомъ уравненіи $x = 0$, находимъ

$$\varphi_0 = -\frac{M_0 u + pa^2}{q l a} \frac{\text{Th}\sqrt{u}}{\sqrt{u}} + \frac{pa}{qt} \quad . \quad . \quad . \quad (1a)$$

гдѣ

$$\text{Th}k = \frac{\text{Sh}k}{\text{Ch}k} = \frac{e^k - e^{-k}}{e^k + e^{-k}}.$$

Неизвѣстное напряженіе q, входящее во всѣ эти выраженія, опредѣлится по смѣщенію опорныхъ точекъ по оси x-въ; называя черезъ δx смѣщеніе по этой оси какого-либо сѣченія съ абсциссой x, а черезъ δx_0—смѣщеніе опорной точки (т. е. принадлежащей длинной сторонѣ опорнаго контура), имѣемъ

$$\frac{d\,\delta x}{dx} = \left(1 + \frac{q}{E}\right)\cos\varphi - 1 = -\frac{\varphi^2}{2} + \frac{q}{E} + \ . \ . \ .,$$

при чемъ члены высшихъ порядковъ относительно угла φ—отброшены; замѣчая, что вслѣдствіе симметріи

$$(\delta x)_{x=a} = 0,$$

и интегрируя полученное выраженіе въ предѣлахъ отъ 0 до a, находимъ

$$\delta x_0 = \frac{1}{2}\int_0^a \varphi^2 dx - \frac{q}{E}\,a, \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

при чемъ φ опредѣляется уравненіемъ (1).

Уравненія (1a) и (2) въ связи съ соотношеніемъ (а) вполнѣ разрѣшаютъ вопросъ объ изгибѣ нашей полоски, если только будетъ указанъ способъ скрѣпленія ея концовъ съ опорой, т. е. съ длинною стороной ограничивающаго листъ прямоугольнаго контура; геометрически эта связь выражается величинами δx_0 и φ_0, съ точки зрѣнія статики—величинами q и M_0; задавъ двѣ изъ этихъ величинъ, можемъ помощью этихъ уравненій опредѣлить двѣ другія, а слѣдовательно и всѣ обстоятельства изгиба.

Опредѣливъ изгибающій моментъ M въ каждомъ сѣченіи полоски, мы легко найдемъ наибольшее напряженіе σ въ немъ изъ соотношенія

$$\sigma = \frac{6M}{t^2} + q;$$

такимъ образомъ это напряженіе есть сумма двухъ составляющихъ напряженій; первое составляющее—

$$\frac{6M}{t^2}$$

мы будемъ называть напряженіемъ отъ изгиба, потому что оно соотвѣтствуетъ напряженію, получаемому изъ обычныхъ формулъ изгиба, и распредѣляется по сѣченію такъ, что на поверхности листа достигаетъ наибольшей своей величины, въ срединѣ—уменьшается до нуля, а на другой поверхности дѣлается опять наибольшимъ, но мѣняетъ знакъ на обратный; второе составляющее натяженіе q мы будемъ называть растягивающимъ напряженіемъ, такъ какъ оно одинаково во всѣхъ точкахъ всякаго сѣченія нашей полоски, что имѣло бы мѣсто при растяженіи ея. Листъ, для котораго въ выраженіи наибольшаго напряженія σ_{max} первое слагающее будетъ преобладающимъ, мы будемъ называть жесткимъ, а если второе слагающее напряженіе обратится въ нуль, — то безконечно жесткимъ; обратно, если преобладающимъ будетъ слагающее растягивающее напряженіе—то будемъ называть листъ гибкимъ, а въ предѣлѣ—безконечно гибкимъ.

Прежде чѣмъ разсматривать изгибъ обычнаго листа, разсмотримъ предѣльные случаи листовъ безконечно жесткаго и гибкаго.

1) Безконечно жесткій листъ.

Этотъ случай можетъ имѣть мѣсто, если горизонтальная проекція реакціи равна нулю, т. е. если опоры могутъ свободно сближаться; къ тому же результату можно подойти сколь угодно близко и при абсолютно несдвигаемыхъ опорахъ ($\delta x_0 = 0$), если только углы φ достаточно малы (см. уравненіе (2)), что можетъ быть, когда толщина листа t велика или давленіе p — весьма мало. Но условіе $q = 0$ въ связи съ соотношеніемъ (a),

даетъ и $u=0$; поэтому разлагая въ уравненіи (1) показательныя функціи

$$\mathrm{Sh}\left[\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)\right] \text{ и } \mathrm{Sh}\sqrt{u}$$

по степенямъ аргумента u и отбрасывая въ предѣлѣ высшія степени его, найдемъ

$$\varphi = \frac{2(a-x)}{\mathrm{E}t^3}\left\{p\,(2a^2+2ax-x^2)-6\,\mathrm{M}_0\right\}.$$

Полагая въ этомъ выраженіи $\mathrm{M}_0 = 0$, имѣемъ

$$\varphi = \frac{2p}{\mathrm{E}t^3}(a-x)(2a^2+2ax-x^2),$$

полагая же $\mathrm{M}_0 = \frac{pa^2}{3}$, что соотвѣтствуетъ $\varphi_0=0$,

получимъ

$$\varphi = \frac{2p}{\mathrm{E}t^3}\,x\,(a-x)\,(2a-x).$$

Послѣднія двѣ формулы вполнѣ совпадаютъ съ соотвѣтственными формулами изгиба обыкновенныхъ балокъ, которыя можно найти въ любомъ учебникѣ строительной механики; первая соотвѣтствуетъ случаю балки свободно лежащей на двухъ опорахъ, а вторая — случаю балки съ задѣланными на опорахъ концами.

Итакъ, безконечно жесткій листъ гнется какъ балка лежащая на двухъ опорахъ.

2) Безконечно гибкій листъ.

Для весьма гибкаго листа, согласно нашему опредѣленію, изгибающій моментъ M въ каждомъ сѣченіи долженъ быть весьма малъ, что возможно, если листъ будетъ очень тонокъ, а отношеніе $\frac{2a}{t}$ — весьма велико; но тогда по соотношенію (a) аргументъ u будетъ также весьма великъ, почему въ предѣлѣ мы можемъ положить u равнымъ безконечности.

Уравненіе (1) для этого случая можетъ быть преобразовано слѣдующимъ образомъ

$$\varphi = -\left[\frac{12\ M_0\ a}{Et^3} + \frac{pa}{qt}\right]\left\{\frac{\mathrm{Sh}\left[\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)\right]}{\sqrt{u}\ \mathrm{Ch}\sqrt{u}}\right\}_{u=\infty} + \frac{p\,(a-x)}{q\,t} =$$

$$= -\left[\frac{12\ M_0\ a}{Et^3} + \frac{pa}{qt}\right]\left\{\frac{e^{-\sqrt{u}\frac{x}{a}}}{\sqrt{u}}\right\}_{u=\infty} + \frac{p\,(a-x)}{q\,t} = \frac{p\,(a-x)}{q\,t} \quad (1b)$$

Интегрируя это выраженіе въ предѣлахъ отъ 0 до x, получаемъ уравненіе упругой кривой

$$y = \frac{p}{2\,q\,t}\,x\,(2\,a - x)\ .\ .\ .\ .\ .\ (3)$$

Уравненіе это представляетъ параболу второй степени, тогда какъ давленіе воды, направленное всегда нормально къ поверхности листа, должно было бы изогнуть безконечно тонкій листъ въ дугу круга. Разница произошла оттого, что давленіе мы считали нормальнымъ къ плоскости листа до изгиба, а не къ изогнутой поверхности его. Впрочемъ, эта разница между дугой круга и полученной дугой параболы ничтожно мала, и въ практически нужныхъ предѣлахъ вліянія на результатъ не имѣетъ.

Подставя найденное значеніе φ въ уравненіе (2) и произведя указанныя дѣйствія, получимъ послѣ нѣкоторыхъ преобразованій для случая абсолютно несмѣщающихся опоръ ($\delta x_0 = 0$)

$$q = \sqrt[3]{\frac{1}{6}\,p^2\,E\left(\frac{a}{t}\right)^2}\ .\ .\ .\ .\ .\ (4)$$

уравненіе опредѣляющее растягивающее напряженіе q по даннымъ размѣрамъ листа и внѣшнему давленію.

Не трудно еще показать, что уравненіе упругой кривой (3) совпадаетъ съ обычнымъ уравненіемъ цѣпной линіи

$$d\left(qt\,\frac{dx}{ds}\right) = 0,$$

$$d\left(qt\,\frac{dy}{ds}\right) = p\ ds,$$

гдѣ ds — элементъ дуги, если мы, замѣтивъ что высота этой цѣпной линіи весьма мала по сравненію съ ея пролетомъ, положимъ

$$ds = dx;$$

это вполнѣ естественно, такъ какъ разсматриваемая нами безконечно гибкая полоска вполнѣ совпадаетъ по своимъ механическимъ свойствамъ съ обыкновенною цѣпью.

Интересно еще слѣдующее замѣчаніе: выражаемая уравненіемъ (3) парабола чрезвычайно близка къ кругу, радіусъ котораго R равенъ

$$R = \frac{q}{p} t,$$

откуда

$$t = R \frac{p}{q};$$

это есть извѣстная формула Ранкина для тонкихъ цилиндрическихъ сосудовъ, подверженныхъ внутреннему давленію.

Формулы (3) и (4) замѣчательны еще тѣмъ, что онѣ могутъ быть примѣнены для нагрузокъ, вызывающихъ напряженія превосходящія предѣлъ упругости матеріала; въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ напряженіе q одинаково во всѣхъ точкахъ безконечно гибкаго листа, и формулы наши являются слѣдствіемъ началъ статики, а не теоріи упругости, то мы подъ буквою E должны подразумѣвать отношеніе напряженія на единицу площади q къ относительному удлиненію (которое назовемъ буквою ε (*)), независимо отъ упругихъ свойствъ матеріала; сдѣлавъ указанную замѣну, получимъ

$$q = p \frac{a}{t} \sqrt{\frac{1}{6\varepsilon}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

$$y_{\max} = \frac{pa^2}{2\,qt} = a \sqrt{\frac{3}{2}\varepsilon} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (6)$$

(*) Величину относительно удлиненія ε можно получить при испытаніи матеріала на обыкновенномъ разрывномъ прессѣ; превосходный матеріалъ для этого даетъ ежегодное изданіе «Report of the tests of metals for industrial purposes». Washington, гдѣ приводится рядъ величинъ q и ε для нѣсколькихъ тысячъ образцовъ различныхъ матеріаловъ.

Эти послѣднія формулы можно примѣнять до нагрузки, соотвѣтственной разрывающему напряженію матеріала, съ однимъ условіемъ, чтобы стрѣлка прогиба y_{max} была мала по отношенію къ пролету $2a$, такъ какъ иначе напряженіе q не будетъ уже одинаково по всей длинѣ полоски; тогда нужно примѣнять болѣе сложныя формулы, приводимыя въ учебникахъ статики.

Такъ напр. при

$$\frac{y_{max}}{2a} = {}^1/_8,$$

наибольшее напряженіе у концовъ полоски будетъ приблизительно на $10^0/_0$ больше чѣмъ наименьшее (при срединѣ). Впрочемъ, для нашего вопроса это обстоятельство значенія не имѣетъ, такъ какъ при изгибѣ листовъ стрѣлка прогиба, даже при разрушеніи листа, не достигаетъ такой значительной величины.

Изъ послѣднихъ формулъ не трудно видѣть, что при возрастаніи напряженія q за предѣлы упругости матеріала нагрузка p и стрѣлка прогиба y_{max} получаются значительно большими, чѣмъ для абсолютно упругаго матеріала. Насколько велика эта разница—показываютъ цифры приводимой ниже таблицы А, гдѣ показаны нагрузки Р и P_1 вызывающія одинаковыя напряженія q въ матеріалѣ, при чемъ первая относится къ образцу стали предполагаемому абсолютно упругимъ (модуль упругости Е равенъ 14 900 т. на кв. д.), а вторая—къ образцу испытанному на прессѣ въ Ватертоунскомъ арсеналѣ (*).

Пролетъ $2a$ принятъ равнымъ 100 д. площадь поперечнаго сѣченія полоски—1 кв. д.; кромѣ того, въ таблицѣ показаны наибольшія стрѣлки прогиба y_{max} для обоихъ образцовъ.

(*) См. упомянутое выше изданіе «Report of the tests of metals» 1896, p. 153, № 5 334.

ТАБЛИЦА А.

Напряженіе на кв. д. q.	Абсолютно упругій матеріалъ		Обыкновенный матеріалъ.		
	Полная нагрузка $P = 2pa$.	Наибольшій прогибъ y_{max}.	Относит. удлиненіе ε.	Полная нагрузка $P_1 = 2p_1a$.	Наибольшій прогибъ y_{max}.
Англ. фунт.	Тонны.	Дюймы.	Проценты.	Тонны.	Дюймы.
5 000	0,13	0,75	0,01	0,11	0,61
10 000	0,38	1,06	0,02	0,31	0,86
15 000	0,70	1,30	0,04	0,66	1,22
20 000	1,07	1,50	0,06	1,07	1,50
25 000	1,50	1,68	0,075	1,50	1,68
30 000	1,97	1,84	0,295	3,56	3,3
35 000	2,48	1,98	1,495	9,36	7,5
40 000	3,03	2,12	2,155	12,9	9,0
50 000	4,23	2,37	4,05	22,0	12,3
60 000	5,56	2,60	8,50	38,2 (*)	17,8 (*)
64 200	6,16	2,69	19,50	62,0 (*)	27,0 (*)

Графически результаты этой таблицы представлены на фиг. 1.

Теперь сравнимъ характеръ изгиба тонкаго листа при двухъ предѣльныхъ предположеніяхъ.

Безконечно жесткій листъ. Безконечно гибкій листъ.

а) До предѣла упругости.

Наибольшее напряженіе пропорціонально нагрузкѣ и не зависитъ отъ модуля упругости.

Наибольшее напряженіе пропорціонально нагрузкѣ въ степени $^2/_3$ и корню кубичному изъ модуля упругости.

(**) Эти цифры не точны, такъ какъ стрѣлки прогиба значительны по сравненію съ пролетомъ; но онѣ внесены въ таблицу для выясненія общаго характера явленія.

Стрѣлка прогиба прямо пропорціональна нагрузкѣ и обратно пропорціональна модулю упругости.

Стрѣлка прогиба прямо пропорціональна корню кубичному изъ нагрузки, и обратно пропорціональна корню кубичному изъ модуля упругости.

b) За предѣломъ упругости до разрушенія.

Наибольшее напряженіе приблизительно пропорціонально нагрузкѣ.

Стрѣлка прогиба растетъ быстрѣе нагрузки.

Наибольшее напряженіе меньше, чѣмъ даютъ предыдущія формулы.

Стрѣлка прогиба больше. чѣмъ даютъ предыдущія формулы

Такимъ образомъ для жесткаго листа, какъ и для всякой жесткой балки, справедливо слѣдующее заключеніе:—

На листъ дѣйствуетъ статически прогрессивно возрастающая нагрузка и разрушеніе замѣчено, когда она достигла, положимъ, 62 т.; слѣдовательно нагрузка въ 5 разъ меньшая можетъ быть многократно возобновлена и дѣйствовать на листъ неопредѣленно долгое время безъ всякаго риска для сооруженія, такъ какъ наибольшее усиліе при этомъ составитъ около 20% отъ разрывного. Но это заключеніе будетъ совершенно невѣрно для безконечно гибкаго листа, такъ какъ въ этомъ случаѣ предположенная допустимая нагрузка 12,4 т. (см. таблицу А) вызоветъ напряженіе равное 60% отъ разрывающаго, т. е. въ 3 раза больше, чѣмъ въ первомъ случаѣ, и слѣдовательно при повторной или длительной нагрузкѣ листъ будетъ разрушенъ.

Отсюда слѣдуетъ, что обычный инженерный критерій—коефиціентъ прочности или безопасности—совершенно неприложимъ къ случаю безконечно гибкаго листа и всякое заключеніе на немъ основанное будетъ ложнымъ; надо сказать, что подобные этому случаю въ инженерномъ дѣлѣ весьма рѣдки, и потому ошибочные выводы, которые часто приходится слышать по отношенію къ нимъ—вполнѣ естественны.

Обратимся теперь къ разбору изгиба обыкновенныхъ листовъ; уравненіе (2) можно написать въ такомъ видѣ

$$q = \mathrm{E}\left[\frac{1}{2}\int_0^1 \varphi^2 d\left(\frac{x}{a}\right) - \frac{\delta x_0}{a}\right]. \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

такъ какъ углы φ наклоненія каждаго сѣченія растутъ съ увеличеніемъ нагрузки p (хотя и не въ прямой пропорціональности), то и числовая величина перваго слагаемаго въ скобкахъ увеличивается съ увеличеніемъ p; если длинныя стороны прямоугольнаго контура ограничивающаго нашъ листъ закрѣплены такъ, что не могутъ дать никакого сдвига ($\delta x_0 = 0$), или сдвигъ этотъ растетъ прямо пропорціонально натяженію q (подобно тому какъ это происходитъ въ аркѣ съ затяжкою), то это натяженіе будетъ увеличиваться вмѣстѣ съ нагрузкою p, при чемъ если $p = 0$, то имѣемъ

$$\varphi = 0,\ \delta x_0 = 0 \text{ и } q = 0.$$

Припомнивъ соотношеніе

$$\frac{12\, qa^2}{\mathrm{E}t^2} = u, \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (a)$$

мы увидимъ, что и аргументъ u растетъ вмѣстѣ съ нагрузкою p, и такъ что

при $p = 0$ $\quad u = 0$,

при $p = \infty$ $\quad u = \infty$.

Такимъ образомъ приходимъ къ слѣдующему выводу:—

При очень малыхъ нагрузкахъ p условія изгиба обыкновеннаго листа подходятъ сколь угодно близко къ условіямъ изгиба безконечно жесткаго листа; при очень большихъ нагрузкахъ p— обыкновенный листъ изгибается почти такъ же, какъ безконечно гибкій, если только не перейденъ предѣлъ упругости матеріала.

Аргументъ u мѣняющійся отъ нуля до безконечности можетъ такимъ образомъ служить мѣрою гибкости листа; непосредственно изъ вышенаписанныхъ формулъ нельзя усмотрѣть, но

ниже мною будетъ доказано, что этотъ аргументъ растетъ съ увеличеніемъ отношенія ширины листа $2a$ къ толщинѣ его t, поэтому очень тонкіе листы будутъ подходить къ безконечно гибкимъ и при небольшихъ нагрузкахъ p. Такимъ образомъ, при конечныхъ нагрузкахъ характеръ изгиба обыкновеннаго листа будетъ промежуточнымъ между описанными выше предѣльными случаями, при чемъ очень тонкій листъ даже при нагрузкахъ вызывающихъ небольшія напряженія, не доходящія до предѣла упругости, можетъ подойти очень близко къ листу безконечно гибкому; обратно, относительно толстый листъ, при нагрузкахъ вызывающихъ напряженія переходящія за предѣлъ упругости, по условіямъ изгиба можетъ быть очень близокъ къ безконечно жесткому листу. Поэтому, хотя строго говоря гибкость всякаго листа (указателемъ которой служитъ величина аргумента u) мѣняется, увеличиваясь съ возрастаніемъ нагрузки, но такъ какъ въ практическихъ вопросахъ насъ могутъ интересовать лишь нагрузки вызывающія практически допустимыя натяженія (напр. для употребляемой въ судостроеніи стали Мартена отъ 2 до 8 т. на кв. д.), то мы можемъ называть листъ гибкимъ или жесткимъ, смотря по тому, къ какому предѣлу онъ подходитъ при нагрузкахъ вызывающихъ допустимыя напряженія. Но кромѣ указанныхъ факторовъ (отношенія $2a : t$ и нагрузки p) на близость характера изгиба къ тому или другому предѣльному случаю вліяютъ еще три обстоятельства:—

1) Способъ закрѣпленія листа по контуру.

2) Возможность сдвига контура въ плоскости листа подъ дѣйствіемъ продольнаго растяженія и

3) Видъ ограничивающаго листъ контура.

Такъ какъ строгаго и полнаго рѣшенія интересующаго насъ случая изгиба обыкновеннаго листа закрѣпленнаго по прямоугольному контуру до сихъ поръ не найдено, то мы перейдемъ теперь къ разбору нѣкоторыхъ другихъ случаевъ, которые выяснятъ наглядно вліяніе трехъ только что указанныхъ обстоятельствъ.

1. Листъ ограниченный весьма длиннымъ прямоугольнымъ контуромъ.

а) Листъ свободно лежащій на контурѣ (*).

Этотъ случай соотвѣтствуетъ несдвигающимся свободно опорнымъ сторонамъ контура, но которыя вмѣстѣ съ тѣмъ позволяютъ лежащимъ на нихъ сѣченіямъ листа свободно вращаться какъ на идеальныхъ шарнирахъ безъ тренія. Онъ уже былъ отчасти разсмотрѣнъ нами выше, въ предположеніи, что короткія стороны контура, весьма удаленныя отъ средины листа, не вліяютъ на изгибъ средней части его; если же принять во вниманіе это вліяніе, то основное дифференціальное уравненіе изгиба нѣсколько измѣнится, и представится въ такомъ видѣ (**)

$$\frac{d^2\varphi}{dx^2} = \frac{12\ (1-\mu^2)}{\mathrm{E}\,t^3}\ (-pa + px + q\,t\,\varphi),$$

гдѣ μ—коефиціентъ Пуассона, представляющій отношеніе поперечнаго сжатія матеріала къ соотвѣтствующему продольному растяженію. Полагая для упрощенія письма

$$12\ (1-\mu^2)\,\frac{q\,a^2}{\mathrm{E}t^2} = u_1 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (a_1)$$

$$\text{и}\ \ p\ (1-\mu^2) = p_1$$

мы приведемъ это уравненіе къ написанному выше и слѣдовательно можемъ воспользоваться найденнымъ рѣшеніемъ, подразумѣвая подъ u величину опредѣленную соотношеніемъ (a_1).

Такъ какъ въ разсматриваемомъ нами случаѣ изгибающій моментъ M_0 въ опорныхъ точкахъ на длинной сторонѣ кон-

---

(*) Въ дальнѣйшемъ изложеніи я буду употреблять термины свободно лежащій или опёртый (reposant, supported, gestützt) и задѣланный или закрѣпленный (encastré, built-in, eingeklemmt), въ томъ смыслѣ, какой имъ обыкновенно придаютъ говоря о балкахъ, но совершенно не связывая ихъ съ возможнымъ сдвигомъ опорнаго контура въ плоскости самаго листа.

(**) Это уравненіе отличается отъ выведеннаго ранѣе множителемъ $(1-\mu^2)$, численная величина котораго близка къ единицѣ (около 0,9); здѣсь было бы не удобно для изложенія вопроса мотивировать это измѣненіе, которое будетъ пояснено ниже при разсмотрѣніи изгиба прямоугольнаго листа конечной длины.

тура равенъ нулю (по условію), то рѣшеніе нашего дифференціальнаго уравненія будетъ такое

$$\varphi = \frac{pa}{qt}\left\{1 - \frac{x}{a} - \frac{\operatorname{Sh}\left[\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)\right]}{\sqrt{u}\ \operatorname{Ch}\sqrt{u}}\right\}; \quad . \ . \quad (1c)$$

при чемъ неизвѣстное натяженіе q опредѣлится изъ уравненія

$$q = \operatorname{E}\left\{\frac{1}{2}\int_0^1 \varphi^2 d\left(\frac{x}{a}\right) - \frac{\delta x_0}{a}\right\}. \quad . \ . \ . \ . \quad (2)$$

Подставя сюда найденное выраженіе для φ и произведя интегрированіе, получимъ послѣ нѣкоторыхъ сокращеній и преобразованій

$$\frac{17}{630}\,\frac{u^4}{\frac{5}{4}\left(\frac{\operatorname{Th}\sqrt{u}}{\sqrt{u}}-1\right)+\left(\frac{\operatorname{Th}\sqrt{u}}{2}\right)^2+\frac{1}{6}u} =$$

$$= \frac{1632}{35}\left(\frac{p}{\operatorname{E}}\right)^2\left(\frac{a}{t}\right)^8(1-\mu^2)^3\,\frac{1}{1+\frac{\delta x_0}{a}\cdot\frac{\operatorname{E}}{q}} \quad . \ . \quad (7)$$

Первая часть полученнаго выраженія есть функція одного только аргумента u, которую мы назовемъ черезъ $\operatorname{F}_1(u)$; при этомъ числовой множитель передъ ней подобранъ такимъ образомъ, что

$$\left(\frac{d\operatorname{F}_1}{du}\right)_{u=0} = 1;$$

во второй части уравненія входятъ только величины извѣстныя намъ, зависящія отъ размѣровъ листа (a, t), его матеріала (E), нагрузки (p) и смѣщенія опоры δx_0; исключеніе представляетъ неизвѣстное q, вошедшее въ знаменатель послѣдней дроби; но если мы предположимъ, что смѣщеніе δx_0 прямо пропорціонально q, т. е. что этому смѣщенію препятствуетъ сжатіе какихъ-либо упругихъ распоровъ (напр. короткихъ сторонъ опорнаго контура), то неизвѣстное q пропадетъ изъ второй части уравненія; такъ, предположивъ, что эти распоры сдѣланы изъ того же матеріала какъ и листъ, и площадь сѣ-

ченія ихъ приходящаяся на единицу длины листа есть τ, получимъ

$$\delta x_0 = \frac{qt}{E\tau} a \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (b)$$

и послѣ подстановки въ наше уравненіе найдемъ

$$F_1(u) = \frac{1632}{35}\left(\frac{p}{E}\right)^2 \left(\frac{a}{t}\right)^8 (1-\mu^2)^3 \frac{\tau}{1+\tau} \quad . \quad . \quad (7a)$$

Написанное въ такомъ видѣ уравненіе можетъ служить для нахожденія аргумента u, такъ какъ во второй части находятся только извѣстныя намъ величины; къ сожалѣнію, непосредственное опредѣленіе u вслѣдствіе трансцендентнаго вида функціи $F_1(u)$ невозможно, и для рѣшенія этого уравненія приходится вычислить рядъ значеній функціи $F_1(u)$, соотвѣтствующихъ различнымъ значеніямъ аргумента u, и потомъ находить интерполяціей, по найденному изъ уравненія (7a) значенію ея, величину самаго аргумента (подобно тому какъ въ логариѳмическихъ таблицахъ по заданному логариѳму подыскивается соотвѣтственное число). Такая таблица помѣщена ниже для значеній аргумента u отъ 0 до 20, при чемъ интерполируя до вторыхъ разностей можемъ по ней найти u съ точность до $^1/_2$ процента. Для значеній аргумента бо́льшихъ 20 уравненіе (7a) не трудно рѣшить по способу послѣдовательныхъ приближеній, полагая сперва

$$\left(\mathrm{Th}\sqrt{u}\right)_{u>20} = 1,$$

а потомъ поступая по общимъ правиламъ.

Найдя такимъ образомъ аргументъ u, опредѣляемъ по соотношенію (a_1) продольное натяженіе q; изслѣдованіе прочихъ обстоятельствъ изгиба затрудненій не представляетъ; напр. уравненіе упругой кривой найдется интегрированіемъ по x уравненія (1c) въ предѣлахъ отъ 0 до x; такимъ образомъ получимъ:

$$y = \frac{12\, pa^4}{Et^3}(1-\mu^2)\left\{\frac{\mathrm{Ch}\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)}{u^2\,\mathrm{Ch}\sqrt{u}} - \frac{1}{u^2} + \frac{x\,(2a-x)}{2\,a^2\,u}\right\} \quad . \quad . \quad . \quad (8)$$

Наибольшая стрѣлка прогиба y_{max} соотвѣтствуетъ $x = a$ и равна

$$y_{max} = \frac{12}{} \frac{pa^4}{Et^3} (1 - \mu^2) \left\{ \frac{1}{u^2 \, Ch \sqrt{u}} - \frac{1}{u^2} + \frac{1}{2u} \right\} =$$

$$= \frac{5}{2} \frac{p}{E} \left(\frac{a}{t} \right)^4 t \, (1 - \mu^2) \left\{ \frac{24}{5} \left(\frac{1}{u^2 \, Ch \sqrt{u}} - \frac{1}{u^2} + \frac{1}{2u} \right) \right\};$$

послѣднее выраженіе въ скобкахъ зависитъ только отъ u и можетъ быть легко вычислено, разъ извѣстна величина аргумента. Мы назовемъ эту функцію черезъ $\varphi_1(u)$, такъ что

$$y_{max} = \frac{5}{2} \frac{p}{E} \left(\frac{a}{t} \right)^4 t \, (1 - \mu^2) \, \varphi_1(u) \quad . \quad . \quad . \quad (8a)$$

Величины ея для тѣхъ же значеній аргумента u отъ 0 до 20 приведены ниже въ таблицѣ.

Наибольшее растяженіе получится въ сѣченіяхъ, для которыхъ $x = a$ на поверхности листа и равно

$$\frac{q}{E} + \frac{t}{2} \frac{d^2 y}{dx^2};$$

соотвѣтственное наибольшее напряженіе σ_{max} будетъ равно

$$q + E \frac{t}{2} \frac{d^2 y}{dx^2}$$

или послѣ подстановки

$$\sigma_{max} = q + \frac{3 \, pa^2}{t^2} (1 - \mu^2) \left[\frac{2}{u} \left(1 - \frac{1}{Ch \sqrt{u}} \right) \right]; \quad . \quad (9)$$

напряженіе q уже вычислено нами, послѣдній же множитель второго члена, зависящій только отъ u, вычисленъ въ таблицѣ для тѣхъ же значеній аргумента и обозначенъ чрезъ $\chi_1(u)$, такъ что

$$\sigma_{max} = q + 3p \left(\frac{a}{t} \right)^2 (1 - \mu^2) \, \chi_1(u) \quad . \quad . \quad . \quad (9)$$

Въ частномъ случаѣ, когда опорный контуръ листа абсолютно несдвигаемъ ($\delta x_0 = 0$), т. е. площадь удерживающей его отъ сдвига распоры приходящаяся на единицу длины листа—τ

весьма велика сравнительно съ толщиной листа t, это выраженіе можно упростить, подставя вмѣсто q его выраженіе черезъ u и вынеся множитель при $\chi_1(u)$ за общую скобку; тогда найдемъ

$$\sigma_{\max} = 3p\left(\frac{a}{t}\right)^2 (1-\mu^2)\left[\sqrt{\frac{102}{35}}\,\frac{1}{9\sqrt{1-\mu^2}}\,\frac{u}{\sqrt{F_1(u)}} + \right.$$

$$\left. + \chi_1(u)\right] \quad \ldots\ldots \quad (9a)$$

Послѣдній множитель въ скобкахъ зависитъ только отъ u и μ; взявъ среднее значеніе коефиціента Пуассона для мартеновской стали (0,3), мы можемъ найти величину этого множителя для разныхъ значеній аргумента; эти величины приведены ниже въ таблицѣ подъ именемъ $f_1(u)$, такъ что

$$\sigma_{\max} = 3p\left(\frac{a}{t}\right)^2 (1-\mu^2)\, f_1(u \quad \ldots\ldots \quad (9a)$$

Такимъ образомъ найдены всѣ наиболѣе интересныя для насъ обстоятельства изгиба листа, при чемъ относящіеся къ нимъ вопросы мы можемъ рѣшать съ ничтожною затратой времени на числовыя выкладки, такъ какъ наиболѣе сложныя выраженія приведены къ различнымъ функціямъ отъ одного аргумента u, и помѣщены ниже въ видѣ таблицъ. Замѣтимъ еще, что наши функціи

$$\varphi_1(u),\ \chi_1(u)\ \text{и}\ f_1(u)$$

при $u=0$ обращаются въ единицу, почему формулы (8a), (9) и (9a) можно примѣнять для безконечно жесткихъ листовъ, отбросивъ въ нихъ эти множители.

Точно такъ же не трудно получить изъ этихъ общихъ формулъ найденныя выше выраженія для безконечно гибкаго листа; замѣтивъ, что въ уравненіи упругой кривой

$$y = \frac{12pa^4}{Et^3}(1-\mu^2)\left\{\frac{\mathrm{Ch}\sqrt{u}\left(1-\frac{x}{a}\right)}{u^2\,\mathrm{Ch}\sqrt{u}} - \frac{1}{u^2} + \frac{x(2a-x)}{2a^2u}\right\}$$

первые два члена въ скобкахъ неопредѣленно убываютъ при увеличеніи u по сравненію съ третьимъ, и замѣняя въ этомъ

послѣднемъ аргументъ u черезъ соотношеніе (a_1), найдемъ послѣ сокращеній

$$y = \frac{p}{2ql}\, x\ (2a - x), \quad . \ . \ . \ . \ . \ . \quad (3)$$

т. е. то же, что и раньше.

Такъ какъ функція $\chi_1(u)$ неопредѣленно убываетъ съ увеличеніемъ u, то изъ формулы (9) имѣемъ

$$\sigma_{\max} = q.$$

Наконецъ, замѣтивъ что функція $F_1(u)$ при безконечно большомъ u обращается въ $\frac{17}{105}u^3$, находимъ

$$F_1(u) = \frac{17}{105}u^3 = \frac{17}{105}\left(\frac{12\ (1-\mu^2)\ q\, a^2}{El^2}\right)^3 =$$

$$= \frac{1632}{35}\left(\frac{p}{E}\right)^2\left(\frac{a}{l}\right)^8 (1-\mu^2)^3\, \frac{\tau}{\tau + l}, \quad . \ . \quad (7a)$$

или послѣ преобразованій

$$q = \sqrt[3]{\frac{1}{6}p^2\, E\left(\frac{a}{l}\right)^2 \frac{\tau}{l+\tau}} \quad . \ . \ . \quad (4a)$$

Эта формула нѣсколько общѣе полученной раньше, такъ какъ въ нее входитъ вліяніе смѣщенія опоръ; легко видѣть, что чѣмъ легче смѣщаются опоры (т. е. чѣмъ меньше τ), тѣмъ меньше продольное натяженіе q.

Чтобы пояснить наглядно характеръ изгиба обыкновеннаго листа при разныхъ нагрузкахъ, въ прилагаемой таблицѣ В приведены численныя величины напряженій отъ изгиба и растяженія, а также наибольшія стрѣлки прогиба для листа мартеновской стали (модуль упругости $E = 14\,900$ т. на кв. д., или 2 320 000 к.-гр. на кв. с.-м.) толщиною $t = {}^3/_8$ д., при чемъ короткая сторона прямоугольника $2a = 48$ д., а смѣщеніе длинныхъ сторонъ δx_0 предположено равнымъ нулю; для сравненія приведены наибольшія напряженія и стрѣлки прогиба для того же листа, если его считать за безконечно гибкій и безконечно жесткій (см. фиг. 2).

ТАБЛИЦА В.

Высота столба воды.	Безконечно жесткій листъ.	Обыкновенный листъ.			Безконечно гибкій листъ.	Безконечно жесткій листъ.	Обыкновенный листъ.	Безконечно гибкій листъ.
	Напряженія отъ изгиба.	Напряженія отъ изгиба.	Напряженія отъ растяженія.	Полное напряженіе.	Напряженія отъ растяженія.	Наибольшіе прогибы.		
Футы.	Тонны на квадр. дюймъ.					Дюймы.		
1/2	1,11	0,98	0,11	0,09	0,46	0,10	0,08	0,16
1	2,22	1,57	0,32	1,89	0,74	0,19	0,14	0,21
2	4,43	2,37	0,69	3,06	1,17	0,38	0,21	0,26
4	8,87	3,24	1,34	4,58	1,86	0,76	0,29	0,33
8	17,74	4,24	2,41	6,65	2,95	1,53	0,39	0,41
12	26,6	4,91	3,32	8,23	3,86	2,29	0,45	0,47
16	35,5	5,43	4,12	9,53	4,68	3,06	0,51	0,52
20	44,3	5,81	4,86	10,67	5,42	3,82	0,55	0,56
24	53,2	6,13	5,57	11,70	6,12	4,58	0,58	0.60
28	62,0	6,45	6,23	12,68	6,79	5,35	0,61	0,63
32	71,0	6,74	6,85	13,59	7,42	6,11	0,64	0,66

Изъ этой таблицы ясно видно, насколько элементы изгиба обыкновеннаго листа разнятся отъ предѣльныхъ случаевъ; напр. наибольшее напряженіе получается 13,59 т. на кв. д. вмѣсто 77 или 7,4, стрѣлка прогиба—0,64 д. вмѣсто 6,11. Вмѣстѣ съ тѣмъ легко прослѣдить, какъ съ увеличеніемъ нагрузки падаетъ отношеніе напряженій отъ изгиба и отъ растяженія, т. е. листъ становится болѣе похожимъ на безконечно гибкій; поэтому мы можемъ заключить, что при нагрузкахъ превышающихъ 32 ф. водяного столба (*), когда напряженія

(*) Какъ въ этомъ, такъ и въ слѣдующихъ примѣрахъ мы будемъ дѣлать расчетъ для соленой воды плотностью 1,025, такъ что давленіе 1 англ. фн. на кв. д. соотвѣтствуетъ высотѣ столба $2^1/_4$ ф., а 1 к.-гр. на кв. с.-м —высотѣ 32 ф.

въ нѣкоторыхъ точкахъ листа перейдутъ за предѣлъ упругости, стрѣлки прогиба будутъ расти съ увеличеніемъ нагрузки быстрѣе, а напряженія—медленнѣе, чѣмъ это слѣдуетъ по выведеннымъ для абсолютно упругаго матеріала формуламъ, подобно тому какъ это было замѣчено для безконечно гибкаго листа; такимъ образомъ и разрушеніе листа послѣдуетъ при нагрузкахъ значительно большихъ, чѣмъ указываютъ наши формулы, вѣрныя только до предѣла упругости матеріала, какъ и всѣ вообще формулы для статически неопредѣлимыхъ системъ.

Остается еще прослѣдить вліяніе на характеръ изгиба сдвиженія опорныхъ сторонъ прямоугольнаго контура листа δx_0; такъ какъ изгибъ безконечно жесткаго листа не зависитъ отъ сдвига опоръ, а напряженія въ безконечно гибкомъ листѣ уменьшаются при сдвигѣ, то можемъ сказать заранѣе, что, при малыхъ нагрузкахъ, сдвигъ опоръ приближаетъ обыкновенный листъ къ жесткому и стало быть вреденъ въ смыслѣ увеличенія напряженій; при большихъ же нагрузкахъ, приближающихъ листъ къ безконечно гибкому, нѣкоторый сдвигъ можетъ быть полезнымъ, уменьшая напряженія.

Обращаясь къ нашимъ формуламъ, мы видимъ, что величина сдвига, характеризуемая отношеніемъ

$$\frac{\tau}{t+\tau} \ (*)$$

вліяетъ на функцію $F_1(u)$, которая измѣняется пропорціонально этой дроби, а вмѣстѣ съ ней уменьшается и аргументъ u; такимъ образомъ проще всего будетъ прослѣдить выраженіе наибольшаго напряженія $\sigma_{\max}$ при измѣненіи аргумента u.

Дифференцируя по u уравненіе (9) имѣемъ

$$\frac{d\sigma_{\max}}{du} = \frac{dq}{du} + 3p\frac{a^2}{t^2}(1-\mu^2)\frac{d\chi_1}{du} =$$

$$= 3p\left(\frac{a}{t}\right)^2(1-\mu^2)\left[\frac{1}{9}\frac{1}{\sqrt{1-\mu^2}}\sqrt{\frac{102}{35}}\frac{1}{\sqrt{F_1(u)}} + \frac{d\chi_1}{du}\right].$$

(*) Когда это отношеніе равно единицѣ — сдвига нѣтъ, если же оно равно нулю—то сдвиженію опоръ ничто не препятствуетъ.

Если сдвигъ опоръ, уменьшающій u, увеличиваетъ $\sigma_{\max}$, то эта производная должна быть отрицательной, т. е.

$$-\frac{d\chi_1}{du} > \frac{0,199}{\sqrt{F_1(u)}};$$

изслѣдовавъ послѣднее неравенство, мы найдемъ, что оно имѣетъ мѣсто, если

$$0,2 < u < 17,6.$$

Первый предѣлъ по своей малости для насъ не интересенъ, второй же показываетъ, что при величинахъ аргумента большихъ 17,6 нѣкоторое сближеніе опоръ способствуетъ уменьшенію напряженій, подобно тому какъ это имѣетъ мѣсто при безконечно гибкомъ листѣ; разница въ томъ, что въ послѣднемъ случаѣ, чѣмъ легче сближаются опоры, тѣмъ меньше получаемыя напряженія, въ случаѣ же обыкновеннаго листа выгода получается только до извѣстнаго предѣла отношенія

$$\frac{\tau}{t+\tau},$$

который не трудно опредѣлить для каждаго значенія аргумента u большаго 17,6.

Нахожденіе численной величины смѣщенія δx_0 при разныхъ величинахъ вышеупомянутаго отношенія можетъ быть выполнено по формулѣ (b)

$$\delta x_0 = \frac{qt}{E\tau}\, a = \frac{qa}{E}\left[\frac{t+\tau}{\tau} - 1\right], \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (b)$$

исключая случая жесткихъ листовъ, для которыхъ q и τ обращаются въ нуль, а наше выраженіе въ неопредѣленность вида

$$\frac{0}{0};$$

для раскрытія ея, дифференцируемъ числителя и знаменателя неопредѣленности по аргументу u; тогда получимъ

$$\delta x_0 = \frac{at}{E} \cdot \frac{\frac{dq}{du}}{\frac{d\tau}{du}};$$

производная $\frac{dq}{du}$ найдется по соотношенію (a_1), производная же $\frac{d\tau}{du}$ изъ уравненія (7a), положивъ въ немъ послѣ дифференцированія $u = 0$ и $\tau = 0$; послѣ подстановки и сокращеній получимъ

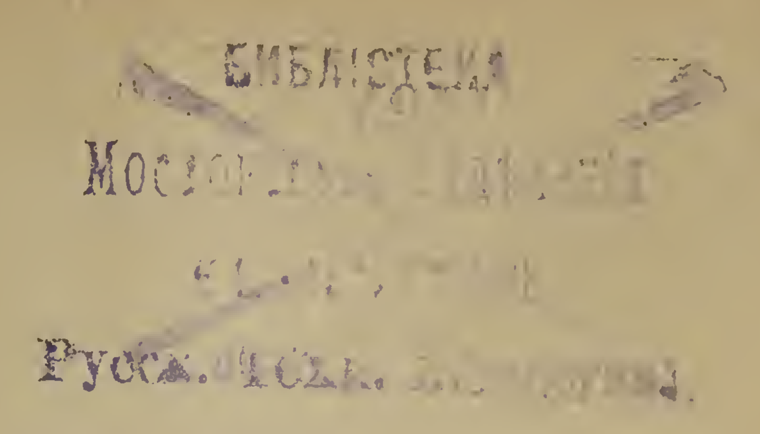
$$(\delta x_0)_{u=0} = \frac{136}{35}\left(\frac{p}{E}\right)^2\left(\frac{a}{t}\right)^6(1-\mu^2)^2 a \quad . \quad . \quad (b_1)$$

Къ этому же результату можно прійти, находя δx_0 изъ уравненія (2), при чемъ подъ интегралъ нужно подставить найденное выше выраженіе φ для безконечно жесткихъ листовъ.

Въ приведенной ниже таблицѣ C показаны наибольшія напряженія и стрѣлки прогиба, соотвѣтственныя давленіямъ въ 18 и 32 ф. столба воды для такого же листа какъ и въ предыдущемъ примѣрѣ при разныхъ условіяхъ сдвига сторонъ опорнаго контура.

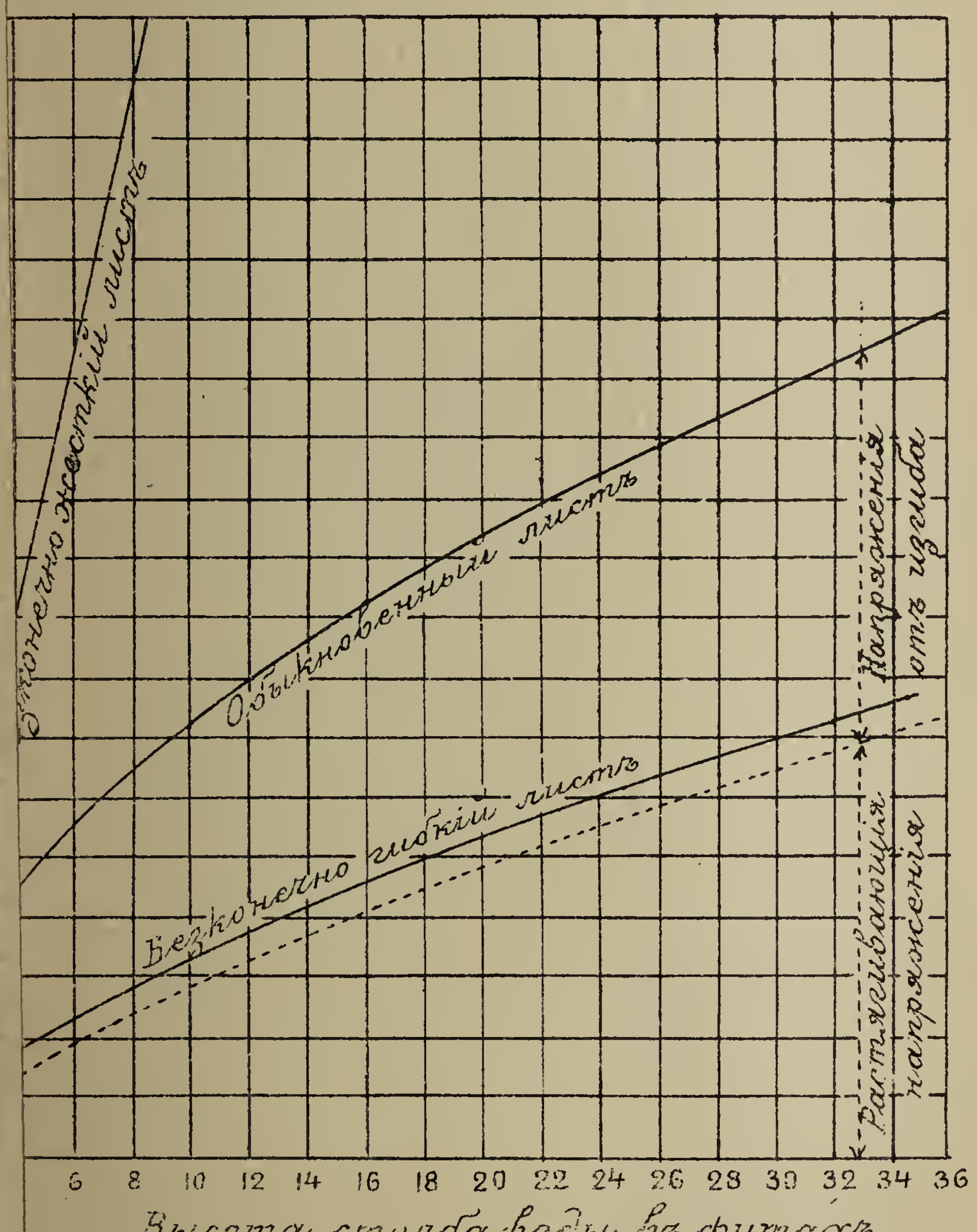
ТАБЛИЦА C.

$\frac{\tau}{t+\tau}$	Высота столба воды 18 ф.				Высота столба воды 32 ф.			
	Напряженія отъ изгиба.	Напряженія отъ растяженія.	$\sigma_{max.}$	$y_{max.}$	Напряженія отъ изгиба.	Напряженія отъ растяженія.	$\sigma_{max.}$	y_{max}
	Тонны на кв. д.			Дюймы.	Тонны на кв. д.			Дюймы.
1,0	5,6	4,5	10,1	0,53	6,7	6,9	13,6	0,64
0,8	6,1	4,1	10,2	0,57	7,3	6,3	13,6	0,69
0,6	6,6	3,7	10,3	0,62	8,1	5,7	13,8	0,76
0,5	7,0	3,5	10,5	0,65	8,6	5,3	13,9	0,81
0,4	7,6	3,2	10,8	0,69	9,2	4,9	14,1	0,87
0,3	8,3	2,9	11,2	0,76	10,2	4,4	14,6	0,95
0,2	9,5	2,4	11,9	0,86	11,6	3,8	15,4	1,07
0,1	11,7	1,8	13,5	1,06	14,6	2,9	17,5	1,34
0	39,9	0	39,9	3,44	71,0	0	71,1	6,11



Фиг. 2.

...вые наибольшихъ напряженій для
...на длиннаго листа шириною 48 д. тол-
...ою 3/8 д. свободно лежащаго на пери-
...ртѣ.



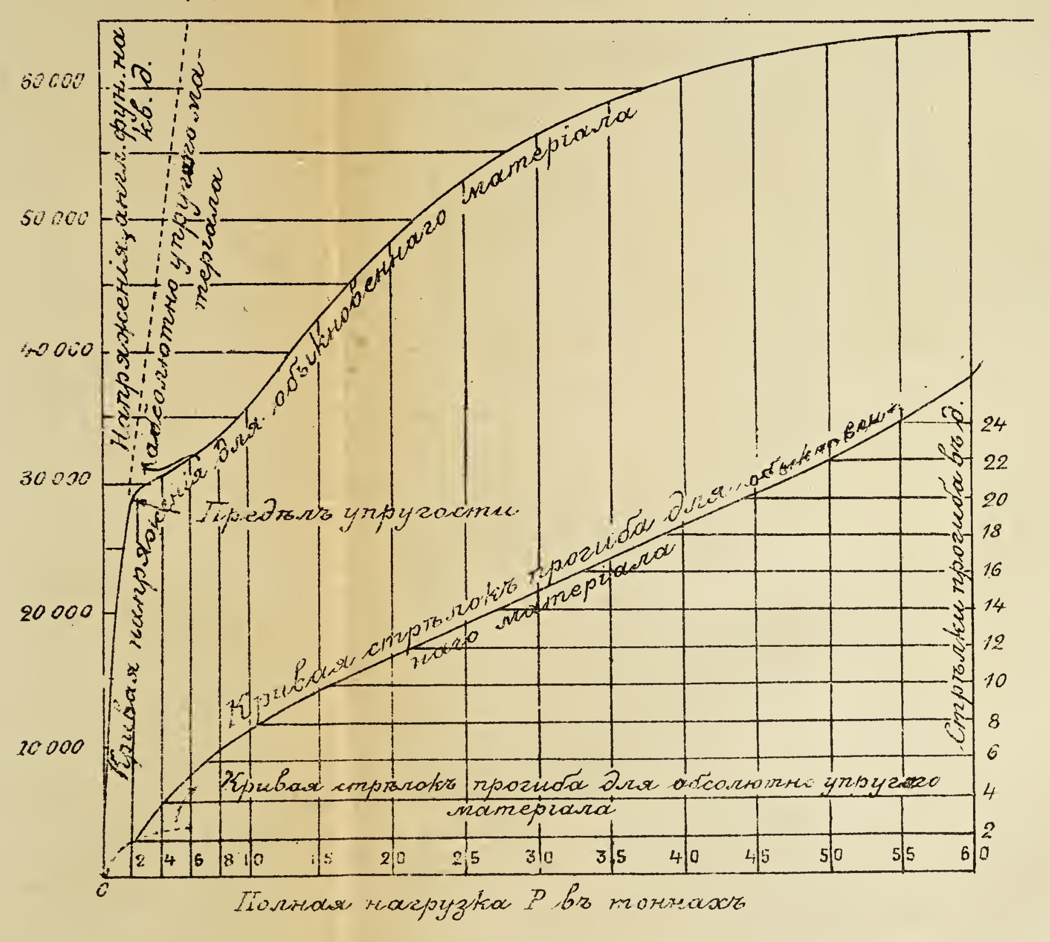
Высота столба воды въ футахъ

ТИПО-ЛИТ. М. М.

Къ ст. „НАПРЯЖЕНІЯ ВЪ ОБШИВКѢ СУДОВЪ."

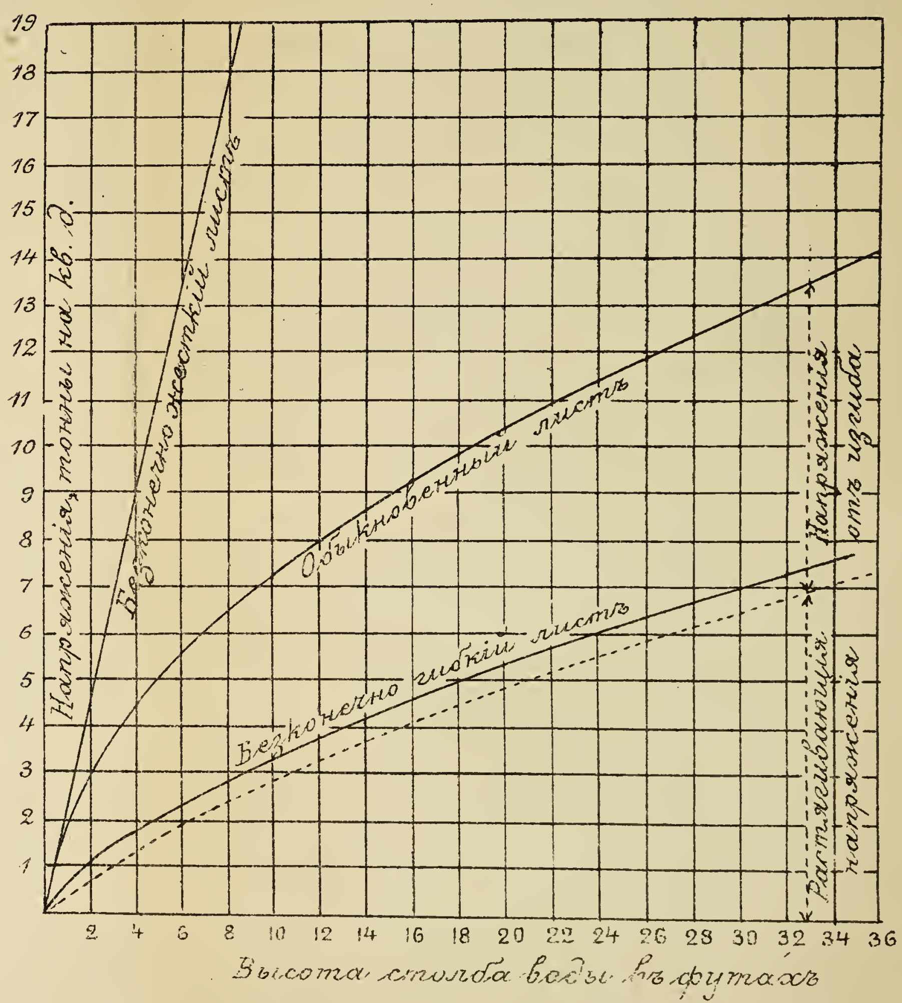
Фиг. 1.

Кривыя наибольшихъ напряженій и стрѣлокъ прогиба для разныхъ нагрузокъ.
(Листъ безконечно гибкій)
Пролетъ 2а = 100 д. площадь сѣченія = 1 кв. д.
Разрывающее усиліе матеріала = 64 200 анг. фун. на кв. д.



Фиг. 2.

Кривыя наибольшихъ напряженій для весьма длиннаго листа шириною 48 д., толщиною 3/8 д., свободно лежащаго на периметръ.



типо-лит. м. м.

Такимъ образомъ, вліяніе сближенія опоры при измѣненіи отношенія

$$\frac{\tau}{l+\tau}$$

отъ 1 до 0,3 отзывается довольно замѣтно только на стрѣлкахъ прогиба, увеличивая ихъ примѣрно раза въ полтора; напряженія при этомъ возрастаютъ значительно слабѣе (около 10%); при дальнѣйшемъ же уменьшеніи этого отношенія напряженія и стрѣлки начинаютъ расти весьма быстро; это указываетъ, какую огромную важность для прочности листа имѣютъ даже слабыя распоры, и насколько правильно инстинктъ инженеровъ подсказалъ необходимость введенія неразрѣзанныхъ стрингеровъ между шпангоутами, потому что указанная причина есть единственный правильный мотивъ, оправдывающій употребляемую нынѣ въ судостроеніи такъ называемую продольную систему набора; приводимое же въ учебникахъ корабельной архитектуры указаніе на то, что неперерѣзанные стрингеры увеличиваютъ продольную крѣпость судна, очевидно несостоятельно, принимая въ расчетъ ничтожную площадь сѣченія ихъ по сравненію съ обшивкой и внутреннимъ дномъ, участвующимъ въ продольной крѣпости наравнѣ со стрингерами; да и сама практика судостроенія уничтожаетъ этотъ аргументъ, такъ какъ въ стрингерахъ вырѣзаются отверстія для лазовъ, отнимающія половину ихъ продольной крѣпости.

Теперь перейдемъ къ вопросу о вліяніи на характеръ изгиба весьма длиннаго листа закрѣпленія его кромокъ по опорному контуру.

Корабельный инженеръ **Бубновъ**.

(Продолженіе слѣдуетъ).

ТЕОРІЯ ГРЕБНЫХЪ ВИНТОВЪ И ИХЪ СРАВНЕНІЯ (*).

Монографія инженера Стефана Джевецкаго.

---

§ 8. *Діаграмма нормальнаго винта.* Вычерчиваніе діаграммы нормальнаго винта начинаемъ съ того, что выбираемъ для модуля величину сообразно съ размѣрами нашего чертежа.

Сдѣлаемъ напр. $M = 0,5$ д.-м., и тогда всѣ размѣры діаграммы выразимъ въ 0,5 д.-м., какъ единицѣ измѣренія.

Отложимъ величину модуля на оси OX (фиг. 5) отъ точки O до точки M. Въ точкѣ O возставимъ перпендикуляръ къ оси OX—OY. По оси же OY отложимъ отъ O шесть дѣленій равныхъ $\frac{M}{2}$, или въ нашемъ случаѣ 0,25 д.-м.

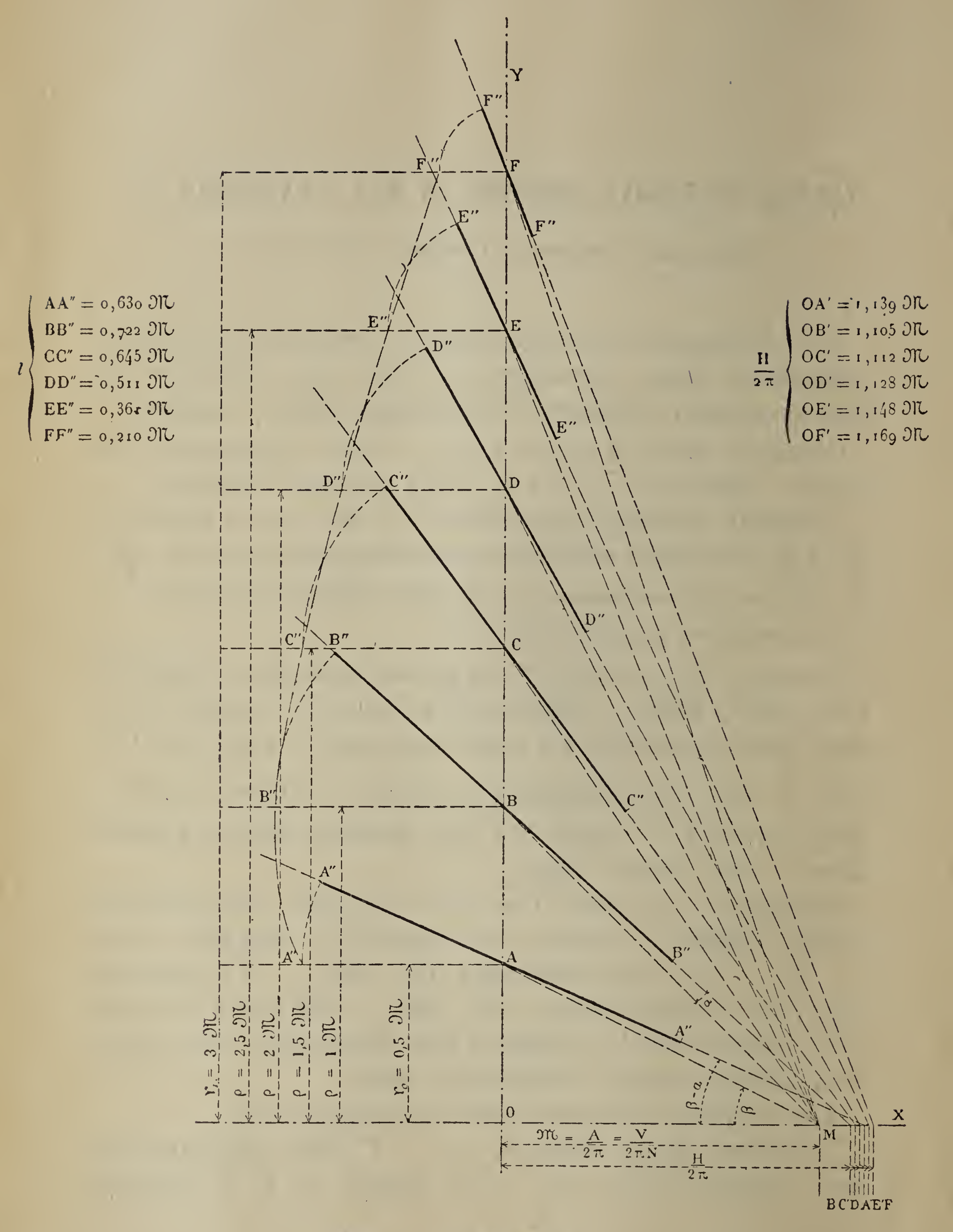
Точки A, B, C, D, E, F соединимъ прямыми съ точкой M. Углы AMO, BMO,.... FMO будутъ углами β, значенія которыхъ дано въ столбцѣ VI нашей таблицы I, длины же OA, OB,...., OF суть величины $\frac{\rho}{M}$ столбца I, а также и величины $\tan \beta$ столбца II. Длина OA есть величина радіуса ступицы винта и OF—радіусъ диска.

Отложимъ отъ точки O по оси OX длины соотвѣтственно равныя числамъ, даннымъ въ столбцѣ III, получимъ точки A′, B′,..... F′; проведемъ линіи AA′, BB′,..... FF′, которыя образуютъ съ направленіемъ AM, BM.... FM одинъ и тотъ же уголъ равный 2°52′, который и есть постоянный уголъ выгоднаго наклона лопасти нормальнаго винта.

Для полученія развертки винта поступаемъ такъ.

Проведемъ черезъ точки A, B,..... F линіи перпендикулярныя главному радіусу OY; и отъ точекъ A, B, F отложимъ

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., №№ 5—7.



Фиг. 5.—Нормальный винтъ.

по нимъ величины полуширотъ; получимъ точки, опредѣляющія профиль развертки лопасти; откладывая же полушироты на лучахъ AA'.... получаемъ діаграмму, при помощи которой легко построить проекціи лопасти на дискъ и на бокъ.

Эта діаграмма, разъ сдѣланная для одного нормальнаго винта, примѣнима для всякаго другого нормальнаго и соотвѣтствующаго той же формулѣ приложенія винта; нужно только установить масштабъ модуля; въ случаѣ же употребленія другой формулы приложенія можно также ею воспользоваться, отложивъ только другія полушироты. Напомнимъ въ заключеніе, что легко получить нормальную лопасть, поворачивая около главнаго радіуса лопасть съ постояннымъ шагомъ, равнымъ пробѣгу за одинъ оборотъ, на уголъ $2° 52'$ и закрѣпляя лопасть въ этомъ повернутомъ положеніи (въ случаѣ отъемныхъ лопастей).

Все сказанное относительно нормальнаго винта примѣнимо и къ обыкновенному винту, за исключеніемъ нѣкоторыхъ пунктовъ, которые мы и разберемъ.

Перевелъ инженеръ **Березовскій**.

(Продолженіе слѣдуетъ).

МОРСКАЯ ХРОНИКА.

МОРСКОЕ ДѢЛО ЗА ГРАНИЦЕЮ.

Маневры англійскаго флота въ 1901 г. Военное судостроеніе за границею и иностранные флоты: Объ окраскѣ англійскихъ военныхъ судовъ; быстрота погрузки угля на судахъ англійскаго флота; строевой и техническій личный составъ англійскаго флота; испытанія англійскаго эскадреннаго броненосца *Exmouth*; испытанія англійскаго бронированнаго крейсера *Drake*; спускъ англійскаго палубнаго крейсера *Encounter*; спускъ англійскаго колеснаго парохода *Restless*; опытъ съ французскими подводными лодками; германскій эскадренный броненосецъ *Zaehringen*; удлиненіе германскаго броненосца береговой обороны *Frithjof*; преобразованіе турецкаго флота; турецкіе палубные крейсеры *Abdul Hamid* и *Abdul Megid*; предстоящіе маневры сѣверо-американскаго флота; новые эскадренные броненосцы и бронированные крейсеры для сѣверо-американскаго флота; испытанія сѣверо-американскихъ миноносцевъ *De Log* и *Wilkes*; таблицы доходовъ, расходовъ на военный флотъ, состоянія торговаго флота и оборотовъ по морской торговлѣ главныхъ государствъ. **Несчастные случаи на судахъ:** Случай на французской полуподводной лодкѣ *Silure*; гибель германскаго миноносца *42 S*.

Маневры англійскаго флота въ 1901 г. (*).

d) Критическій разборъ маневровъ (**).

1. Цѣль маневровъ и распоряженія адмиралтейства.

Судя по общей темѣ маневровъ и частнымъ для нихъ инструкціямъ, англійское адмиралтейство имѣло въ виду выяснить слѣдующіе пункты:—

a) Какимъ образомъ возможно сочетать двѣ такія задачи: достиженіе господства въ водахъ Канала и охрану тамошняго торговаго движенія?

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., №№ 6 и 7, морск. хрон.

(**) «*Marine-Rundschau*» 1901, № 11.

b) Какія боевыя средства нужны для этого и какъ они должны быть употреблены въ дѣло?
c) Какое вліяніе окажутъ на ходъ операцій необходимыя для судовъ пріемки угля?
d) Насколько пригодное для военнаго употребленія средство сообщенія представляетъ собою безпроволочный телеграфъ?

Признаніе того, что борьба за господство на морѣ есть предварительное условіе всякой другой военной операціи и должна стоять на первомъ планѣ, нигдѣ не получило столь широкаго распространенія въ общественномъ сознаніи, какъ въ Англіи. Но несмотря на это, Англія, въ силу своей зависимости отъ безпрепятственнаго подвоза съѣстныхъ припасовъ и въ виду огромной стоимости ввѣреннаго водной стихіи національнаго имущества, съ самаго же начала войны должна будетъ ослабить свой боевой флотъ для того, чтобы дѣйствительнымъ образомъ защитить свою торговлю. И это будетъ проявляться тѣмъ рѣзче, чѣмъ болѣе и продолжительнѣе непріятельскій флотъ будетъ въ состояніи, благодаря быстротѣ своихъ движеній, уклоняться отъ генеральнаго сраженія. Распредѣленіе боевыхъ силъ между отдѣльными эскадрами показываетъ, что въ Англіи дѣйствительно считаются съ подобными случайностями. Если бы во время войны съ Франціей понадобилось послать эскадру Канала на подкрѣпленіе англійскихъ морскихъ силъ въ Средиземномъ морѣ, то охрана Канала и торговаго движенія въ немъ осталась бы на обязанности составленной изъ устарѣвшихъ судовыхъ типовъ резервной эскадры.

Посредствомъ запрещенія пріемки судами угля въ промежутокъ времени отъ 21-го іюля (н. ст.) и до начала военныхъ дѣйствій и предписанія главнымъ флотамъ находиться въ ночь на 29-е іюля въ разстояніи приблизительно 500 миль отъ ближайшихъ операціонныхъ базъ имѣлось въ виду представить либо уже не начальную, а послѣдующую стадію борьбы, либо же—неожиданное начало войны, чтобы такимъ образомъ получить новыя данныя по столь важному вопросу, какъ снабженіе углемъ большихъ флотовъ. Предположеніе же о томъ,

что на этомъ основаніи театръ военныхъ дѣйствій нужно искать не въ Каналѣ, а въ Средиземномъ морѣ, предположеніе это не вяжется съ общею темой маневровъ.

Распоряженіе о томъ, чтобы посредники находились въ Лондонѣ, оказалось на прошлогоднихъ маневрахъ еще болѣе нецѣлесообразнымъ, чѣмъ на маневрахъ предшествовавшихъ лѣтъ. Для обезпечиванія возможно близкаго къ военной дѣйствительности хода операцій необходимо, чтобы окончательныя рѣшенія постановлялись непосредственно послѣ каждаго изъ столкновеній. Запозданіе въ этомъ отношеніи дѣлало для адмираловъ невозможнымъ принятіе быстрыхъ рѣшеній, такъ какъ былъ неизвѣстенъ составъ собственныхъ и непріятельскихъ силъ, съ которыми приходилось имѣть дѣло. Эксплоатація побѣды—настолько важный военный факторъ, что нельзя имъ пренебрегать и во время упражненій мирнаго времени.

Въ штабахъ начальниковъ эскадръ чувствовался недостатокъ въ офицерахъ, обладавшихъ опытностью въ дѣлѣ стратегическаго и тактическаго примѣненія большихъ судовыхъ массъ. Единственно на счетъ этого недостатка нужно отнести и полную неудачу развѣдочныхъ крейсеровъ флота *B*.

2. Дѣйствія флотовъ.

Формулировка общей темы маневровъ нѣкоторымъ образомъ предрѣшала уже и образъ дѣйствій начальниковъ обоихъ флотовъ. На первомъ планѣ именно стояло обезпеченіе за собою господства на морѣ, а затѣмъ уже — дѣйствія, направленныя противъ торговаго движенія или же въ его защиту. Но хотя оба начальника флотовъ во все время продолженія маневровъ оставались вѣрными этой градаціи, одинъ лишь главнокомандующій флотомъ *X* вполнѣ оцѣнилъ все ея значеніе. Неизбѣжный рѣшительный ударъ адмиралъ Вильсонъ могъ нанести лишь послѣ того, какъ онъ ослабилъ противника частными сраженіями. И главнымъ предметомъ дѣйствій былъ для него въ первый періодъ войны не главный флотъ непріятеля, а его крейсеры, которымъ онъ могъ противостать съ по меньшей мѣрѣ равными силами. Въ случаѣ успѣха въ дѣйствіяхъ противъ

нихъ, онъ обезпечивалъ себѣ свободу движеній и лишалъ начальника флота *B* возможности заставить его противъ воли вступить въ рѣшительное сраженіе. Путемъ немедленнаго же назначенія крейсеровъ *Iphigenia* и *Intrepid* въ составъ крейсерскаго отряда главнаго флота онъ старался обезпечить за собою столь важное для успѣха численное превосходство. Дѣйствія же противъ непріятельской торговли оставались для него лишь второстепеннымъ дѣломъ. Ясное пониманіе своего положенія естественно распространилось и среди подчиненныхъ адмиралу лицъ. Командиру *Diadem* при встрѣчѣ, въ полдень 29-го іюля, съ развѣдочными судами противника нужно было прежде всего выяснить, превосходитъ ли противникъ его силами или же уступаетъ ему и въ послѣднемъ случаѣ вступить въ рѣшительный бой.

Остановка флота *X* у о-вовъ Сцилли до полученія извѣстія объ окончательныхъ рѣшеніяхъ на счетъ исхода крейсерскихъ сраженій у Вольфъ-Рокъ и Лизарда также должна быть признана правильнымъ шагомъ. Успѣхъ предпріятія въ дѣлѣ освобожденія отъ блокады Альдернея существеннымъ образомъ зависѣлъ отъ надлежащаго наблюденія за движеніями непріятельской линейной эскадры. Понесенныя потери адмиралъ Вильсонъ насколько возможно возмѣстилъ причисленіемъ двухъ крейсеровъ эскадры *Y*, *Brilliant* и *Aeolus*, къ крейсерскому отряду главнаго флота и затѣмъ держалъ уже этотъ отрядъ при главныхъ силахъ. Странно только, что за время $1^1/_2$-суточной стоянки не производилось пополненія запасовъ угля, по крайней мѣрѣ объ этомъ нигдѣ не упоминалось.

Послѣ полнаго разгрома эскадры *B* у Альдернея непріятельскій крейсерскій флотъ пересталъ уже быть достойнымъ предметомъ дѣйствій и вице-адмиралъ Вильсонъ для выполненія первой части своей задачи долженъ былъ рѣшиться теперь на генеральное сраженіе съ главнымъ флотомъ противника. Но онъ уклонился однако отъ представившагося къ тому случая при неблагопріятныхъ обстоятельствахъ, а именно въ ночь на 4-е августа, такъ какъ ночью онъ не могъ бы извлечь выгоду изъ большей дальности стрѣльбы своихъ орудій.

Подобныя же пониманіе и энергію, какія обнаружилъ адмиралъ Вильсонъ при стратегическомъ примѣненіи своихъ боевыхъ средствъ, проявилъ онъ и какъ тактическій вождь. Дѣйствія его при освобожденіи Альдернея были таковы, что должны были отдать въ его руки непріятельскую эскадру *D* при нечаянности нападенія. Далѣе, для того, чтобы выиграть 5-го августа, около Лизарда, генеральное сраженіе онъ долженъ былъ воспользоваться перевѣсомъ въ артиллерійскомъ вооруженіи отдѣльныхъ судовъ и большею быстроходностью своего флота и стараться принудить непріятеля къ артиллерійскому бою съ дальнихъ дистанцій. Онъ подпустилъ его на половину дальности своей стрѣльбы и затѣмъ обстрѣливалъ съ разстояній отъ 1 500 до 6 000 ярдовъ ($7^1/_2$—30 кабельт.). Особеннаго вниманія заслуживаютъ тутъ три пункта: управленіе эскадрой линейныхъ судовъ изъ середины строя, включеніе въ эту эскадру бронированныхъ крейсеровъ *Immortalité* и *Narcissus* и расположеніе въ кильватерѣ эскадры отдѣльнаго крейсерскаго отряда. Что касается занятія адмираломъ мѣста въ серединѣ строя, то для веденія артиллерійскаго боя оно должно быть признано самымъ удобнымъ, такъ какъ даетъ возможность лучше слѣдить за происходящимъ, чѣмъ это возможно бы было, занимая мѣсто въ головѣ колонны. Помѣщеніе двухъ бронированныхъ крейсеровъ въ ряду однородной броненосной эскадры находитъ себѣ вѣроятно объясненіе въ незначительной боевой силѣ отдѣльныхъ линейныхъ судовъ флота *B*. Да и съ тактической точки зрѣнія правильнѣе помѣстить болѣе слабыя въ боевомъ отношеніи суда внутри линіи, чѣмъ на ея оконечностяхъ. Путемъ назначенія особаго крейсерскаго отряда въ поддержку линейнымъ кораблямъ адмиралъ Вильсонъ имѣлъ, можно думать, въ виду собрать опытный матеріалъ о цѣлесообразномъ употребленіи составленной изъ современныхъ крейсеровъ эскадры въ бою между броненосцами. Уничтоженіе же еще остававшихся налицо крейсеровъ флота *B* не стояло у него на первомъ планѣ, такъ какъ иначе онъ не оставилъ бы въ бездѣйствіи четырехъ крейсеровъ резерва.

Объ истребителяхъ миноносцевъ адмиралъ Вильсонъ былъ повидимому не очень высокаго мнѣнія, и усиливъ и пополнивъ

свой главный флотъ крейсерами эскадръ Y и Z, онъ и не подумалъ воспользоваться для этого въ равной мѣрѣ и истребителями. Имъ онъ поручилъ дѣйствія противъ торговаго движенія, которыя онъ въ первую стадію борьбы считалъ дѣломъ второстепенной важности. Признавалъ ли онъ въ самомъ дѣлѣ истребителей миноносцевъ особенно подходящими для этого—остается неизвѣстнымъ, но едва ли можно принять это. Его переходы между Альдернеемъ и Сцилли показываютъ даже извѣстное недовѣріе къ дѣеспособности этихъ судовъ, за которыми во время маневровъ не было ни одного значительнаго успѣха. Вопросъ о наилучшемъ тактическомъ примѣненіи истребителей миноносцевъ не былъ подвинутъ адмираломъ Вильсономъ къ рѣшенію.

Настойчивая воля, основанная на ясномъ пониманіи, быстрота движеній, опиравшаяся на хорошо организованную развѣдочную службу, сосредоточеніе силъ въ пунктахъ предполагаемаго столкновенія—сдѣлали адмирала Вильсона послѣ восьмидневной борьбы хозяиномъ Канала и дали бы ему возможность, при большей продолжительности маневровъ, парализовать тамъ торговое движеніе.

Задача, выпавшая на долю начальника флота B, контръ-адмирала Ноэля, была гораздо труднѣе. Рѣшеніе предоставить торговлю Канала самой себѣ, а всѣ имѣвшіяся въ распоряженіи боевыя средства сосредоточить для генеральнаго сраженія съ непріятельскимъ главнымъ флотомъ было для него не такимъ легкимъ дѣломъ, какимъ для вице-адмирала Вильсона былъ отказъ отъ энергическихъ дѣйствій противъ торговли. Онъ зналъ, что адмиралтейство хотѣло получить опытныя данныя относительно того, въ состояніи ли (и если—да, то какимъ именно образомъ) резервная эскадра вмѣстѣ съ тѣми легкими судами, которыми можно будетъ располагать въ случаѣ войны, одновременно съ борьбою за господство въ Каналѣ оказывать еще и покровительство торговлѣ; онъ, такимъ образомъ, находился въ стѣснительномъ положеніи. Но тѣмъ не менѣе, во многихъ отношеніяхъ нельзя одобрить его дѣйствій. Неправильная оцѣнка дѣеспособности своихъ и непріятельскихъ боевыхъ средствъ повела къ разброскѣ силъ большей, чѣмъ это было

нужно. Самая крупная ошибка была сдѣлана при употребленіи развѣдочныхъ судовъ, которыя для менѣе быстроходнаго флота, хотя и пользовавшагося помощью сигнальныхъ станцій, были еще болѣе важны и драгоцѣнны, чѣмъ для его противника. Надежная, хорошо организованная развѣдочная служба была необходимымъ предварительнымъ условіемъ для успѣха намѣренія—принудить болѣе быстроходный флотъ X къ бою или же прогнать его изъ Канала. Адмиралу Ноэлю слѣдовало постоянно имѣть при флотѣ сильный крейсерскій отрядъ. Но вмѣсто этого онъ еще 27-го іюля отправилъ почти всѣхъ крейсеровъ, принадлежавшихъ къ главному флоту, въ западный входъ въ Каналъ, оставивъ при линейной эскадрѣ лишь три старые крейсера. Этою посылкой онъ лишилъ себя возможности производить энергическія развѣдки при слѣдованіи Каналомъ, удержаніемъ же при себѣ трехъ крейсеровъ онъ настолько ослабилъ высланный впередъ крейсерскій отрядъ, что можно было ожидать, что при столкновеніи съ непріятельскими развѣдочными судами численное превосходство будетъ на сторонѣ послѣднихъ. Опасность же встрѣчи въ западномъ входѣ въ Каналъ съ превосходною непріятельскою силой была, при близости операціонныхъ базъ противника—о-вовъ Сцилли и Нормандскихъ, весьма велика. Для дѣйствительной охраны торговаго движенія высланный крейсерскій отрядъ былъ также слишкомъ слабъ. Во всякомъ же случаѣ, адмиралъ Ноэль долженъ былъ дать крейсерамъ приказаніе вступать въ бой лишь въ томъ случаѣ, когда они могутъ разсчитывать безъ большого риска одержать побѣду. Но у Вольфъ-Рокъ дѣло обстояло иначе. Несмотря на туманную погоду, командиръ *Edgar* могъ вскорѣ же замѣтить, что ему приходится имѣть дѣло съ болѣе сильнымъ крейсерскимъ отрядомъ. Во время слѣдованія Каналомъ самъ адмиралъ Ноэль замѣтилъ, что у него слишкомъ мало при себѣ развѣдочныхъ судовъ. Сношенія съ сигнальными станціями посредствомъ безпроволочнаго телеграфа и почтовыхъ голубей не удались, и столь важныя извѣстія, какъ оповѣщенія о сраженіяхъ у Лизарда и Вольфъ-Рокъ достигли адмирала лишь спустя 12—18 часовъ.

Еще однимъ промахомъ, сдѣланнымъ въ самомъ же на-

чалѣ маневровъ, было наблюденіе за эскадрою *Z* у Нормандскихъ о-вовъ черезъ посредство недостаточной силы. Такъ какъ крейсеру *Prometheus* нужно было остаться въ Портсмутѣ, то эскадра *D* превосходила эскадру *Z* лишь на 3 истребителя миноносцевъ. Подкрѣпленіе посредствомъ состоявшей при главномъ флотѣ флотиліи истребителей миноносцевъ было недостаточно. Если адмиралъ Ноэль считалъ необходимымъ для безопасности своего пути въ Портландъ и для охраны англійской торговли въ Каналѣ заблокировать эскадру *Z*, то ему слѣдовало призвать на помощь эскадру *C*. Для наблюденія за эскадрами *Z* и *Y* на такихъ станціяхъ, какъ о-ва Нормандскіе и Сцилли, его силы были слишкомъ недостаточны. И во всякомъ случаѣ, послѣ пораженія, понесеннаго крейсерскимъ отрядомъ у Вольфъ-Рокъ, нужно было отказаться отъ блокады Альдернея.

На переходахъ къ западному входу въ Каналъ и въ самомъ входѣ опять-таки обращаетъ вниманіе полное пренебреженіе развѣдочною и посыльною службой. Насколько извѣстно, истребители миноносцевъ, несмотря на недостатокъ въ крейсерахъ, примѣнялись для этого лишь въ весьма слабой степени. Группы же крейсеровъ не были достаточно сильны для того, чтобы одновременно и поддерживать соприкосновеніе съ быстроходнымъ, окруженнымъ многочисленными крейсерами непріятельскимъ флотомъ и доставлять адмиралу свѣдѣнія. При этомъ и командиры крейсеровъ, повидимому, не сознавали ясно своей задачи, по крайней мѣрѣ трудно вполнѣ объяснить иначе дѣйствія *Edgar* и *Amphitrite* вечеромъ 3-го августа. Эти два большіе крейсера отправляются совмѣстно для донесенія адмиралу Ноэлю о мѣстонахожденіи флота *X*, оставивъ одного *Melampus* для поддерживанія соприкосновенія съ непріятелемъ.

Вторая главная причина, почему адмиралу Ноэлю не удалось сойтись съ противникомъ или помѣшать ему въ его движеніяхъ, заключалась въ выборѣ рандеву и путей для переходовъ. Адмиралъ Ноэль во время этихъ маневровъ не придерживался обыкновенно соблюдаемаго въ Англіи основного правила—что собственную границу составляютъ берега непріятеля,

подъ которыми его и должно разыскивать, бить или блокировать. Во время своего перваго посѣщенія западнаго входа въ Каналъ онъ держался днемъ поблизости сигнальныхъ станцій Лизардъ, Рамъ-Хедъ, Стартъ-Пойнтъ, во время второго— только въ концѣ онъ подходилъ къ о-вамъ Сцилли. На ночь же онъ постоянно старался выйти въ открытое море. При своемъ недостаткѣ въ развѣдочныхъ судахъ адмиралъ Ноэль долженъ бы былъ оставаться въ непосредственной близости непріятельскихъ опорныхъ станцій, хотя бы и рисковалъ при этомъ подвергнуться атакѣ со стороны миноносцевъ. Въ противоположность своему противнику, онъ имѣлъ, повидимому, высокое мнѣніе о дѣеспособности этихъ судовъ въ ночное время, хотя въ другихъ отношеніяхъ онъ также не предъявлялъ къ нимъ никакихъ серіозныхъ требованій.

Но если дѣйствій адмирала Ноэля во многихъ случахъ нельзя одобрить съ стратегической точки зрѣнія, то въ тактическомъ отношеніи онъ дѣйствовалъ въ общемъ вполнѣ правильно. Флотъ *B*, болѣе слабый въ артиллерійскомъ отношеніи, могъ успѣшно сражаться съ непріятелемъ лишь на близкой дистанціи. Но и тутъ можно предъявить возраженія по тремъ пунктамъ: противъ поздняго перестроенія въ боевой строй, противъ занятія флагманскимъ кораблемъ четвертаго мѣста въ линіи и противъ поворота на одинаковый съ противникомъ курсъ для боя на ходу.

Флотъ, ищущій боя на близкой дистанціи, долженъ подходить къ противнику въ возможно болѣе тѣсномъ строѣ, а значитъ еще заранѣе построиться въ боевой порядокъ. Такъ какъ при сближеніи съ противникомъ онъ подвергается болѣе сильному огню, то удача этой операціи, помимо скорости хода, зависитъ отъ хорошаго веденія флота, и ведущій флотъ адмиралъ не долженъ отказываться отъ занятія головнаго мѣста изъ-за того только, что его корабль больше всего пострадаетъ. Бой на ходу на внутреннемъ кругѣ былъ для флота *B* самымъ неблагопріятнымъ родомъ боя.

Въ навигаціонномъ и чисто морскомъ отношеніяхъ оба флота заслуживаютъ лишь полной похвалы. Особеннымъ искусствомъ и увѣренностью отличались переходы флота *X*. Все

время преобладали туманы и пасмурность, а между тѣмъ воды, омывающія о-ва Сцилли и Нормандскіе, принадлежатъ къ наиболѣе опаснымъ. Но несмотря на это, флотъ, состоявшій изъ 162 вымпеловъ, потерпѣлъ лишь два серіозныя несчастія: крушеніе истребителя миноносцевъ *Viper* (3-го августа, во время тумана, у скалъ Ренуке (Каскетъ) и миноносца *№ 81* (1-го августа, у Альдернейскаго брекватера). Команды и большая часть инвентаря были спасены. Во время переходовъ былъ только одинъ случай, что крейсеръ (*Intrepid*) потерялъ соприкосновеніе со своимъ флотомъ.

3. Матеріальная часть.

Если не считаться съ тѣмъ, что болѣе старые линейные корабли эскадры *B* были мало пригодны для веденія современной морской войны, то слѣдуетъ признать, что всѣ собранныя для маневровъ суда оказались вообще на высотѣ предъявленыхъ къ нимъ требованій.

Изъ числа 20 линейныхъ кораблей лишь одинъ *Mars* имѣлъ поврежденіе въ рулевомъ приводѣ и *Camperdown*—легкую поломку въ машинахъ. Скорость хода на продолжительныхъ переходахъ равнялась 15 узл. у флота *X* и 10,5—11 узл. у флота *B*. На крейсерахъ случаи поврежденій въ машинахъ и котлахъ были чаще. Кромѣ съ самаго уже начала оставшихся въ адмиралтействахъ крейсеровъ *Arrogant* и *Pelorus*, изъ числа 60 крейсеровъ и канонерскихъ лодокъ шести пришлось уйти въ портъ—чиниться. Однако поврежденія были незначительныя и лишь на *Galatea* произошла серіозная поломка лѣвой машины. На флотиліи истребителей миноносцевъ, состоявшей изъ 60 судовъ, произошло въ общемъ 16 несчастныхъ случаевъ, а именно 12 поврежденій въ машинахъ и котлахъ, 3 столкновенія, 1 постановка на мель. Принимая во вниманіе, что 32 крейсера и канонерскія лодки и 34 истребителя миноносцевъ только что начали кампанія и подверглись лишь часовой пробѣ механизмовъ, нельзя признать процентнаго числа несчастныхъ случаевъ особенно высокимъ. Всякій другой современный флотъ далъ бы при одинаковыхъ обстоятельствахъ нисколько не лучшіе результаты.

4. Погрузка угля.

Въ распоряженіи каждаго изъ флотовъ находилось пять угольныхъ пароходовъ, которые уже часто употреблялись прежде для снабженія судовъ углемъ. Флотъ *B* пользовался, кромѣ того, еще и угольными шаландами. Къ сожалѣнію, весьма мало извѣстно въ этомъ отношеніи о дѣйствіяхъ отдѣльныхъ судовъ. *Revenge* употребилъ на погрузку 400 т. угля съ угольнаго парохода, ночью, около 9 часовъ, вслѣдствіе поврежденія паровыхъ лебедокъ. На судахъ и пароходахъ, повидимому, оказалось недостатокъ въ числѣ подъемныхъ приспособленій.

5. Сигнальныя средства.

Намѣреніе адмиралтейства снабдить всѣ броненосцы и крейсеры аппаратами для безпроволочнаго телеграфированія не было приведено въ исполненіе. Адмиралъ Ноэль пользовался этимъ способомъ телеграфированія, особенно въ сношеніяхъ съ сигнальными станціями, но безъ особеннаго успѣха. Крейсеру *Furious* весьма скоро же удалось найти ключъ къ депешамъ адмирала. Для того, чтобы этотъ способъ вполнѣ могъ найти себѣ примѣненіе на войнѣ, ему нужно претерпѣть еще много усовершенствованій. Кромѣ того, онъ требуетъ хорошо обученнаго персонала.

Система ночныхъ опознательныхъ сигналовъ или часто неудовлетворительно дѣйствовала или же неправильно примѣнялась. Какъ въ Портландѣ, такъ и въ Плимутѣ свои истребители миноносцевъ были узнаны слишкомъ поздно. Ночью 3-го августа, принадлежавшая къ флоту *B* флотилія истребителей миноносцевъ подошла къ *Niobe*, предполагая, что имѣетъ передъ собою крейсеръ своей стороны.

e) Уроки маневровъ.

1) По исходу маневровъ на вопросъ о томъ, въ состояніи ли резервная эскадра въ своемъ настоящемъ составѣ и вмѣстѣ

съ имѣющимся въ распоряженіи легкими боевыми силами защищать Каналъ и его торговлю отъ численно слабѣйшаго, но современнаго непріятельскаго флота, слѣдуетъ дать отрицательный отвѣтъ. Тотъ ли же самый исходъ маневровъ получился бы въ томъ случаѣ, если бы главнокомандующій флотомъ *B* съ самаго же начала употребилъ всѣ свои наличныя боевыя средства на изгнаніе противника—это остается нерѣшеннымъ.

Во всякомъ же случаѣ, Англія поступитъ благоразумно, если какъ можно скорѣе замѣнитъ резервную эскадру эскадрой, составленной изъ современныхъ судовъ и подкрѣпленной сильнымъ крейсерскимъ отрядомъ, если хочетъ довѣрить охрану Канала и торговаго движенія въ немъ исключительно такой эскадрѣ.

2) Маневры ясно показали чрезвычайную важность надлежащей организаціи развѣдочной и посыльной службы для движеній и успѣховъ современныхъ флотовъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ обнаружили, что эта сторона дѣла была послѣднее время сильно запущена въ англійскомъ флотѣ, какъ равно и въ другихъ. По мнѣнію англійской морской печати, нужно какъ можно скорѣе исправить это упущеніе. Особенное вниманіе слѣдуетъ обратить на выборъ и подготовку командировъ крейсеровъ. Для этого годятся лишь правильно мыслящіе, рѣшительные и чуждые ложнаго честолюбія офицеры.

Для формированія крейсерскихъ группъ можно извлечь изъ маневровъ слѣдующія указанія:—

a) Въ составъ данной группы крейсеровъ должны по возможности входить лишь однородные крейсеры.

b) Большіе крейсеры пригодны для стратегическихъ развѣдокъ за предѣломъ дѣйствій боевого флота, а малые—для тактическихъ развѣдокъ и несенія въ пути дозорной службы.

c) Группы должны быть всегда настолько сильны, чтобы онѣ могли сохранять соприкосновеніе съ непріятелемъ и въ то же время доставлять добытыя свѣдѣнія.

3) Относительно примѣненія истребителей миноносцевъ и ихъ дѣеспособности въ Англіи встрѣчаются еще весьма раз-

личные взгляды, и разбираемые маневры ничего не дали для разъясненія этого пункта.

4) Безусловно необходимо, чтобы лица предназначаемыя въ случаѣ войны для занятія постовъ главнокомандующихъ не только постоянно сохраняли бы въ мирное время духовную связь со своими будущими подчиненными, но еще и пользовались бы часто случаями управленія эскадрами на практикѣ.

5) Несмотря на прекрасную практическую подготовку своихъ флотскихъ офицеровъ, Англіи необходимо учредить высшее военно-морское учебное заведеніе.

IV. Учебная стрѣльба и смотры.

Учебная стрѣльба и смотры прошли безъ какихъ-либо выдающихся событій. Назначенныя для маневровъ въ кампанію суда проходили свой курсъ стрѣльбы каждое отдѣльно. На броненосцы и крейсеры были отпущены съ этою цѣлью боевые припасы въ половинномъ количествѣ противъ того, сколько отпускается для трехмѣсячной стрѣльбы, и на истребители миноносцевъ и миноносцы — въ полномъ количествѣ. Смотры были произведены самими начальниками флотовъ.

V. Заключеніе.

Разобранные маневры вообще весьма хорошо отвѣчали потребностямъ времени и принадлежали къ числу самыхъ поучительныхъ, какіе только были произведены за послѣднее десятилѣтіе въ Англіи или въ другихъ государствахъ. Вслѣдствіе предоставленной адмираламъ свободы дѣйствій они насколько возможно близко подходили къ условіямъ военнаго времени. Отчеты о нихъ, появившіеся въ общей прессѣ и спеціальныхъ изданіяхъ, не отличались такою полнотой и подробностью, какъ обыкновенно. Очень кратко и безъ указанія мотивовъ дѣйствій былъ составленъ и отчетъ посредниковъ, представленный ими адмиралтейству.

Такимъ образомъ, представленіе, которое на основаніи этихъ данныхъ можно было составить о ходѣ маневровъ, можетъ-быть, не во всѣхъ подробностяхъ сходится съ дѣйствительностью. Однакоже это едва ли оказало вліяніе на сдѣланные выше выводы. Во всякомъ случаѣ, остается вѣрнымъ то заключеніе, что англійскій флотъ обладаетъ личнымъ составомъ и матеріальною частью превосходными во всѣхъ отношеніяхъ и образцово умѣетъ обращаться съ большими судовыми массами.

Военное судостроеніе за границею и иностранные флоты.

Объ окраскѣ англійскихъ военныхъ судовъ. Въ недавней статьѣ, посвященной этому вопросу, журналъ «*United Service Magazine*» указываетъ на странность того обстоятельства, что въ началѣ XX вѣка во флотѣ величайшей морской державы можетъ существовать еще какое-либо сомнѣніе относительно наилучшаго цвѣта для окраски военныхъ судовъ, такъ какъ, на взглядъ посторонняго человѣка, вопросъ этотъ, повидимому, могъ бы быть легко рѣшенъ путемъ опыта.

Черно-бѣлая клѣтчатая или полосатая окраска прежнихъ линейныхъ кораблей объяснялась желаніемъ обмануть глазъ наводчика, но съ введеніемъ въ употребленіе оптическихъ прицѣловъ сдѣлалось важнымъ обстоятельствомъ—не представлять такого пункта, который могъ бы быть спеціально выбранъ цѣлью. По словамъ одного офицера, состоявшаго при морскихъ орудіяхъ въ Южной Африкѣ, разница между употребленіемъ и неупотребленіемъ оптическихъ прицѣловъ сводится на то, цѣлиться ли въ опредѣленное окно дома или же только въ самый домъ; другой же офицеръ, котораго, можетъ-быть, слѣдуетъ признать за лучшаго въ Англіи эксперта въ дѣлѣ орудійной стрѣльбы, еще болѣе точно выразился, что употреблять или не употреблять оптическій прицѣлъ—значитъ цѣлиться ли въ опредѣленное оконное стекло или же лишь въ самое окно.

Такъ ли на самомъ дѣлѣ велика эта разница или нѣтъ—но во всякомъ случаѣ ясно, что комендоръ можетъ въ настоящее

время съ гораздо большею точностью выбирать себѣ цѣлью какую-либо опредѣленную точку, чѣмъ могъ это сдѣлать прежде, и въ виду этого становится необходимымъ, чтобы весь военный корабль, со своими мачтами, дымовыми трубами, надстройками и корпусомъ, былъ бы окрашенъ въ одинъ и тотъ же цвѣтъ, который притомъ долженъ протираться настолько ниже уровня воды, чтобы устранить возможность появленія при боковой качкѣ какой-либо ярко окрашенной полосы.

Это полное однообразіе судовой окраски не приходится по вкусу той категоріи офицеровъ, которая получила въ англійскомъ флотѣ выразительное, хотя и нѣсколько вульгарное прозвище «spit and polish brigade». Эта категорія была выращена и поддерживаема старыми «морскими волками», для которыхъ идеаломъ совершенства служилъ прежній парусный фрегатъ, съ его высокими мачтами, вытянутымъ въ струну такелажемъ, туго натянутыми выбленками и всѣмъ прочимъ, выглядѣвшимъ «по-морскому» и, безъ сомнѣнія, бывшимъ цѣлесообразнымъ; идеалъ этотъ былъ въ свое время превосходенъ, такъ какъ являлся внѣшнимъ выраженіемъ возможности хорошаго управленія кораблемъ, а между тѣмъ, при приблизительно одинаковыхъ артиллеристахъ на обѣихъ сторонахъ, въ маневрированіи подъ парусами и заключался тогда залогъ побѣды или пораженія въ бою.

Въ консервативномъ англійскомъ флотѣ этотъ идеалъ исчезалъ съ трудомъ. Появился паръ, но рядомъ съ нимъ остались и паруса, для которыхъ паръ былъ сперва лишь вспомогательнымъ средствомъ. Затѣмъ паруса сохранились въ помощь пару, а наконецъ и совсѣмъ исчезли, но идея продолжала жить, и такъ какъ дѣла у моряковъ стало меньше, то ихъ энергія и направилась на чистку стали, желѣза и мѣди, и боевой корабль сдѣлался музеумомъ ярко отчищенныхъ приборовъ, которые употреблялись какъ можно меньше—изъ боязни повредить ихъ блестящему виду.

Идеалъ этотъ находилъ себѣ поддержку и на смотрахъ, такъ какъ лучшимъ судномъ признавалось то, которое было лучше вылощено; но мало-по-малу появились офицеры, не одобрявшіе этого чрезмѣрнаго лоска и начавшіе обращать

большее вниманіе на то, что корабль можетъ сдѣлать, чѣмъ на то, какъ онъ выглядитъ. Въ настоящее время имѣется уже цѣлая группа такихъ офицеровъ, которые отбросили прежнія понятія и сдѣлали то важное открытіе, что корабль можетъ быть чистымъ, исправнымъ и во всѣхъ отношеніяхъ образцовымъ безъ того, чтобы все время посвящалось на немъ наведенію лоска.

Пока совершался этотъ переходъ, въ окраскѣ англійскихъ судовъ установилось на дѣлѣ извѣстное однообразіе. На большинствѣ станцій ихъ красили въ черный цвѣтъ, дѣлая надстройки бѣлыми, дымовыя трубы—желтыми и мачты—красновато-желтыми, такъ называемаго мачтоваго цвѣта. Въ тропическихъ же водахъ былъ принятъ для окраски судовъ бѣлый цвѣтъ съ какою-либо цвѣтною полосой у ватерлиніи и съ мачтами и дымовыми трубами окрашенными подобно тому, какъ и у черныхъ судовъ. Ниже ватерлиніи суда имѣли ярко красный цвѣтъ, присущій употреблявшемуся тамъ предохранительному составу,—и въ результатѣ получался такой флотъ, который не могъ быть превзойденъ по внѣшности ни одною націей въ свѣтѣ и который служилъ для большинства изъ нихъ предметомъ для подражанія.

Но при этомъ постоянно представлялся вопросъ о цвѣтѣ для военнаго времени и мало-по-малу развилось представленіе о томъ, что англійскіе флоты должны быть готовы къ войнѣ даже въ такомъ, считавшемся раньше маловажнымъ, отношеніи какъ цвѣтъ окраски, на измѣненіе которой въ черную потребовались бы лишь однѣ сутки или около того.

Разными націями были испробованы различные цвѣта; такъ, французы употребляли сѣрые и бронзовые цвѣта разныхъ оттѣнковъ, австрійцы—бронзовый цвѣтъ промежуточный между зеленымъ и чернымъ, англичане находятся теперь въ стадіи разноцвѣтной окраски, употребляя совершенно неопредѣленно сплошной черный, сѣрый, зеленоватый и пр. цвѣта и не придя еще повидимому ни къ какому окончательному заключенію.

Такъ, на англійскихъ судахъ, окрашенныхъ сплошь въ черный цвѣтъ, была допущена красная подводная часть, что

способствовало рѣзкому выдѣленію судовой массы, тогда какъ черная окраска придавала судну чрезмѣрную массивность.

На броненосцѣ *Magnificent* корпусъ — черный, верхняя батарея — бѣлая, мачты, дымовыя трубы и пр. — французскаго сѣраго цвѣта; но контрастъ сѣраго и чернаго цвѣтовъ, раздѣленныхъ широкою бѣлою полосой батареи, не дозволяетъ составить правильнаго сужденія о томъ, какимъ образомъ выглядѣлъ бы броненосецъ, будь онъ окрашенъ въ сплошной сѣрый цвѣтъ.

То же самое относится и къ *Hannibal*, который окрашенъ въ подходящій зеленоватый цвѣтъ въ тѣхъ частяхъ, которыя на *Magnificent* сдѣланы сѣрыми.

Полная невидимость является конечно невозможною, и степень видимости сильно мѣняется въ зависимости отъ всякой перемѣны погоды, цвѣта моря, облаковъ, задняго фона и пр. Пословица «ночью всѣ кошки сѣры» можетъ быть одинаково примѣнена и къ судамъ, но электрическій свѣтъ рѣзко обнаруживаетъ всякій свѣтлый или блестящій предметъ, наглядное подтвержденіе чего представилось на эскадрѣ Канала въ день несчастнаго случая на броненосцѣ *Mars*, 14-го апрѣля (н. ст.). Вечеръ былъ пасмурный, съ моросившимъ дождемъ, и большинство судовъ эскадры терялись въ туманной дымкѣ, но вотъ блеснулъ откуда-то солнечный лучъ, образовавъ радугу, и вступившій въ нее корабль, окрашенный въ испытывавшійся цвѣтъ, сдѣлался сейчасъ же столь же явственнымъ какъ изображеніе, даваемое на экранѣ волшебнымъ фонаремъ.

Посѣщеніе англійскихъ водъ германскою эскадрой представляетъ извѣстный интересъ въ разсматриваемомъ отношеніи. Эскадра Канала стояла на якорѣ въ Берхавенѣ, когда медленно прошла мимо германская эскадра, состоявшая изъ девяти кораблей, выкрашенныхъ сплошь отъ клотиковъ и до ватерлиніи въ сѣрый цвѣтъ, за исключеніемъ лишь отличительныхъ красныхъ полосокъ на дымовыхъ трубахъ броненосцевъ. Хотя германскій флотъ и молодъ, но англичанамъ не слѣдуетъ быть столь гордыми, чтобы не хотѣть ничему поучиться у новаго флота, принадлежащаго націи, одаренной организаторскимъ талантомъ и имѣвшей за собою преимущество изучить лучшія стороны

*

другихъ націй, прежде чѣмъ выступить за свой страхъ въ качествѣ морской державы.

Сѣрая окраска судовъ германской эскадры неблагопріятно отзывалась на ея представительности, но это вознаграждалось бравостью команды, которая стояла по мѣстамъ, такъ что не было замѣтно лицъ выглядывавшихъ изъ портиковъ нижней палубы или офицеровъ и матросовъ, разгуливавшихъ по верхней палубѣ, какъ это слишкомъ часто случается при подобныхъ обстоятельствахъ на англійскихъ судахъ послѣ команды «по мѣстамъ»; равнымъ образомъ обращало вниманіе отсутствіе сигнализаціи; движеніе повидимому было условлено заранѣе и выполнено безъ того расцвѣчиванія флагами, которымъ сопровождается малѣйшій маневръ въ англійскомъ флотѣ.

По замѣчанію автора, его замѣтка не претендуетъ на то, чтобы дать какое-нибудь рѣшеніе по вопросу объ окраскѣ, а имѣетъ скорѣе въ виду настоятельно указать на необходимость опредѣленной системы, если желаютъ прійти къ окончательному заключенію. Пусть въ англійскомъ флотѣ — говоритъ онъ:—суда будутъ окрашены въ любой цвѣтъ, который только одобрятъ свѣдущіе люди, но пусть это будетъ одинъ только цвѣтъ и притомъ по возможности наиболѣе подходящій. Пора покончить съ бездѣлушками; ихъ время, если только оно было, миновало, и Англіи нужно, чтобы ея флотъ былъ готовъ къ войнѣ по первому же призыву, а не тратилъ бы драгоцѣннаго времени на перекраску, если только она дѣлается не для того, чтобы не быть узнаннымъ.

Быстрота погрузки угля на судахъ англійскаго флота. Согласно телеграммѣ изъ Гонгъ-Конга, англійскій крейсеръ *Terrible* (командиръ—капитанъ 1-го ранга Р. Х. Скоттъ) погрузилъ недавно 2 500 т. угля въ теченіе 9 часовъ 10 минутъ. 2 450 т. было погружено съ среднею быстротой по 300 т. въ часъ, наибольшая производительность работы равнялась для одного часа 425 т.

Нѣсколько раньше *Terrible* грузилъ по 263 слишкомъ тоннъ въ часъ, принявъ всего въ продолженіе $9^1/_2$ часовъ 2 500 т. угля—наибольшее количество, съ какимъ когда-либо приходилось имѣть дѣло раньше. До настоящаго времени наиболѣе

быстрыя въ Англіи погрузки угля были произведены слѣдующими судами: 1) *Terrible*—въ среднемъ по 263 т. въ часъ, *Prince George*—по 208 т., 3) *Majestic*—по 203 т. На нѣкоторыхъ германскихъ судахъ получились на состязаніи болѣе высокія цифры, но тамъ уголь грузился въ значительно меньшемъ количествѣ, а между тѣмъ въ первые часы работа обыкновенно идетъ весело, и средняя величина часовой производительности понижается главнымъ образомъ нѣсколькими «послѣдними тоннами».

Строевой и техническій личный составъ англійскаго флота. Послѣднія полугодовыя производства могутъ служить доказательствомъ того, что въ англійскомъ флотѣ въ настоящее время серіозно желаютъ омолодить составъ высшихъ офицерскихъ чиновъ. По отношенію къ быстротѣ производства англійскій флотъ стоитъ теперь на первомъ планѣ. Послѣднимъ приказомъ о производствѣ произведены 5 капитановъ 2-го ранга въ капитаны 1-го ранга и 22 лейтенанта въ капитаны 2-го ранга. Изъ числа капитановъ 1-го ранга пятерымъ нѣтъ еще 40 лѣтъ, старшій же въ чинѣ имѣетъ отъ роду 44 года и младшій—36 лѣтъ и лишь $4^1/_2$ года какъ былъ произведенъ въ капитаны 2-го ранга. При производствѣ дается значительное предпочтеніе спеціалистамъ по артиллеріи, такъ что напр. всѣ произведенные въ капитаны 1-го ранга до достиженія 40-лѣтняго возраста принадлежатъ къ этой спеціальности. Изъ числа капитановъ 2-го ранга четыремъ нѣтъ еще 30 лѣтъ, старшему въ чинѣ—37 лѣтъ, младшему—28 лѣтъ; средній возрастъ офицеровъ этого чина—33 года.

По заявленію г. Арнольда Форстера, сдѣланному недавно въ палатѣ общинъ, въ механическомъ персоналѣ англійскаго флота нехватаетъ противъ назначеннаго на 1902—1903 г. числа:—

1) флагманскихъ, штабъ-и оберъ-инженеровъ .	31 челов.
2) инженеровъ и ихъ помощниковъ . . .	41 »
3) машинистовъ	131 »
4) кочегаровъ	529 »
Итого . .	711 челов.

Штатъ машиннаго персонала, состоящаго при судахъ резерва флота, увеличенъ до 74 человѣкъ.

Испытанія англійскаго эскадреннаго броненосца *Exmouth*. Названный броненосецъ, построенный фирмою «Laird Brothers», въ Биркенхедѣ и спущенный на воду 31-го августа (н. с.) 1901 г. (*) произвелъ недавно испытанія своихъ механизмовъ, при чемъ получились результаты показанные въ приведенной ниже табличкѣ.

Родъ испытанія.	Время производства испытанія.	Продолжительность испытанія.	Давленіе пара въ котлахъ.	Число оборотовъ въ минуту.	Число индикаторныхъ силъ.	Скорость хода.	Часовой расходъ угля на 1 инд. с.
		Часы.	Фн. на кв. д.			Узлы.	Фунты.
При $^1/_5$ мощности .	12—13-го іюня	30	—	—	3 600	12	—
При $^4/_5$ мощности .	15—16-го іюня	30	283,6	113	13 774	18	1,956
При полной мощности	18-го іюня	8	323	126,6	18 346	19,05	2,13

Испытанія англійскаго бронированнаго крейсера *Drake*. Этотъ новый крейсеръ, принадлежащій къ группѣ, въ составъ которой входятъ еще *Good Hope*, *Leviathan* и *King Alfred*, произвелъ недавно пріемныя испытанія своихъ механизмовъ, при чемъ получились показанные ниже результаты.

Родъ испытанія.	Время производства испытанія.	Продолжительность испытанія.	Число оборотовъ въ минуту.	Число индикаторныхъ силъ.	Скорость хода.	Часовой расходъ угля на 1 инд. с.	Скольженіе винта.
		Часы.			Узлы.	Фунты.	%
При $^1/_5$ мощности .	—	30	72,3	6 957	15,43	1,72	11,8
При $^4/_5$ мощности .	6-го іюня	30	105,9	23 103	22,08	1,78	13,9
При полной мощности съ форсиров. тягой . . .	—	8	116	30 557	23,05	1,83	18

Сравненіе этихъ результатовъ съ полученными на испытаніяхъ *Good Hope* и *Leviathan* даетъ нѣсколько не безынтересныхъ выводовъ.

(*) См. «Морск. Сборн.», 1896 г., № 10, морск. хрон., стр. 1.

Корпусы всѣхъ этихъ судовъ совершенно одинаковы, машины различаются только въ нѣкоторыхъ вспомогательныхъ приборахъ, гребные винты, одного и того же діаметра, имѣютъ перемѣнный шагъ, который равнялся на испытаніяхъ *Good Hope* 6,95 м., *Leviathan*—7,26 м. и *Drake*—7,46 м. Это увеличеніе шага обусловило на полномъ ходу увеличеніе скорости и уменьшеніе скольженія и числа оборотовъ въ минуту, послѣднее обстоятельство, котораго можно было и впередъ ожидать, повело къ замѣтному уменьшенію скорости движенія поршней и износа подшипниковъ и соединеній.

На среднихъ же ходахъ, наоборотъ, скольженіе увеличилось вмѣстѣ съ увеличеніемъ шага винта.

Болѣе замѣчательнымъ съ механической точки зрѣнія результатомъ является уменьшеніе скольженія винта съ увеличеніемъ числа оборотовъ, но этотъ единичный результатъ могъ зависѣть отъ относительнаго полезнаго дѣйствія винтовъ, работающихъ на данномъ судовомъ корпусѣ при данной скорости хода.

Спускъ англійскаго палубнаго крейсера *Encounter*. 18-го іюня (н. с.), въ Девонпортскомъ казенномъ адмиралтействѣ состоялся спускъ на воду построеннаго тамъ палубнаго крейсера II класса *Encounter*, одинаковаго съ недавно спущеннымъ въ Чатамѣ крейсеромъ *Challenger* (*) и имѣющаго слѣдующія главныя размѣренія:—

Длина между перпендикулярами		355 ф.
Наибольшая ширина		56 »
Углубленіе	носомъ	19 » 3 д.
	кормою	21 » 3 »
Водоизмѣщеніе		5 880 т.

Артиллерійское вооруженіе будетъ состоять изъ одиннадцати 6-д., двѣнадцати 3-д. и трехъ 47-м.-м.- пушекъ.

Судовые механизмы состоятъ изъ двухъ четырехцилиндровыхъ машинъ тройного расширенія, могущихъ при 180 обо-

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 6, морск. хрон., стр. 11.

ротахъ въ минуту развить въ совокупности до 12 500 инд. с., соотвѣтственно чему ожидается ходъ въ 21 узелъ.

Паровые котлы, числомъ двѣнадцать,—водотрубные, системы Бабкокъ-Вилькокса. Нормальный запасъ угля—600 т. и полный 1 225 т.

Спускъ англійскаго колеснаго парохода *Restless*. По сообщенію журнала *«Engineering»*, 7-го іюня на верфи фирмы «Day, Summers, and Co.» состоялся спускъ на воду названнаго колеснаго парохода, построеннаго по заказу англійскаго правительства и имѣющаго указанныя ниже размѣренія:—

Длина между перпендикулярами . .	144 ф.
Ширина съ колесными кожухами . .	27 » 3 д.
Водоизмѣщеніе	700 т.

Судовые механизмы состоятъ изъ двухъ паръ діагональныхъ машинъ совокупной системы съ качающимися цилиндрами въ 31 д. и 55 д. діаметромъ, при ходѣ поршня въ 5 ф.; машины должны въ совокупности развивать до 1 250 инд. с. и могутъ работать или вмѣстѣ или же порознь. Паръ доставляется двумя цилиндрическими котлами въ 15 ф. 3 д. діаметромъ и въ 9 ф. 9 д. длиною, снабженными тремя волнистыми топками съ внутреннимъ діаметромъ въ 3 ф. 11 д. и наружнымъ въ 4 ф. 3 д.; котлы проектированы для рабочаго давленія въ 75 фн. на кв. д.

Опытъ съ французскими подводными лодками. Подводною лодкой *Français* и ныряющею лодкой *Triton* успѣшно произведенъ былъ недавно въ Шербургѣ опытъ нападенія на стоявшую на рейдѣ на якорѣ бронированную канонерскую лодку *Grenade*. Лодка эта была заранѣе предупреждена о готовившейся атакѣ ея и приняла надлежащія мѣры предосторожности и между прочимъ поставила людей на марсы, для наблюденія. Выйдя изъ гавани, подводныя лодки тотчасъ же погрузились въ воду и подошли незамѣченными на разстояніе 100 и 200 м. къ *Grenade*, послѣ чего поднялись на поверхность. По условію, атака должна была считаться удачною, если лодки будутъ обнаружены не раньше какъ въ разстояніи отъ

атакуемаго судна меньшемъ 200 м. (1,1 кабельт.). Опытъ производился днемъ, и мѣстонахожденіе судна, служившаго предметомъ нападенія, было точно извѣстно; относительно обстоятельствъ погоды и теченій, а равно и о разстояніи, которое лодкамъ нужно было пройти подъ водою, въ отчетахъ объ опытѣ ничего не говорится.

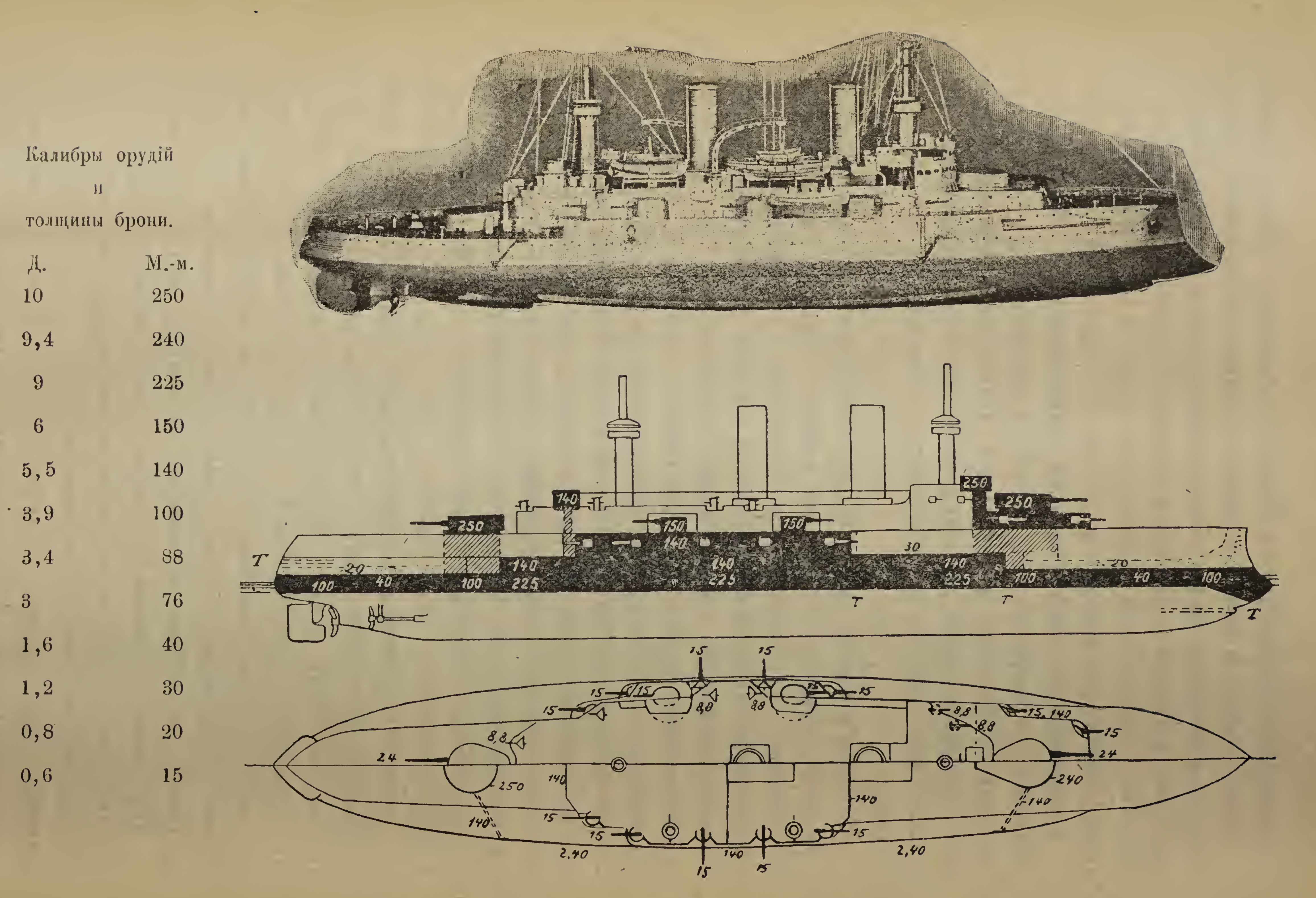
Германскій эскадренный броненосецъ *Zaehringen*. Журналъ *«Engineer»*, по случаю состоявшагося уже спуска на воду всѣхъ пяти судовъ класса *Wittelsbach*, признаваемаго имъ въ своей сферѣ за наилучшій изъ осуществленныхъ до сихъ поръ типовъ броненосцевъ, посвящаетъ ему особую статью.

Вслѣдствіе своего сравнительно небольшого водоизмѣщенія—говоритъ журналъ:—суда эти конечно имѣютъ и нѣкоторый, искупающій ихъ достоинства, недостатокъ, а именно—малый запасъ угля. Онъ равняется 650 т., и хотя въ морскихъ справочныхъ книжкахъ номинально приписывается имъ обыкновенно полный запасъ угля въ 1 000 т., но можно нѣсколько сомнѣватьсь въ томъ, что они разсчитаны на принятіе даже этого умѣреннаго количества. Они собственно представляютъ собою воспроизведеніе въ увеличенномъ видѣ броненосцевъ береговой обороны, воспроизведеніе практиковавшееся до самаго послѣдняго времени германскою судостроительною политикой. Эта экономія въ запасѣ угля послужила конечно въ пользу другихъ качествъ. Въ скорости хода суда эти нисколько не уступаютъ нормальнымъ эскадреннымъ броненосцамъ, если только еще не превосходятъ ихъ, относительно броневой защиты они почти ничего не оставляютъ желать, тогда какъ въ отношеніи артиллерійской силы едва ли есть на водѣ какое-нибудь судно, которое выдержало бы съ ними сравненіе, кромѣ развѣ только судовъ класса *Kaiser Friedrich II.*, на которыхъ въ жертву артиллеріи принесена зато была броня.

Что касается броневой защиты новыхъ германскихъ броненосцевъ, то прежде всего на нихъ имѣется полный поясъ по ватерлиніи, наибольшею толщиной въ 9 д., къ которому примыкаетъ 3-д. броневая палуба и $1^3/_5$-д. палуба, предназначенная для защиты отъ осколковъ. Вдоль нижней палубы,

Калибры орудій
и
толщины брони.

Д.	М.-м.
10	250
9,4	240
9	225
6	150
5,5	140
3,9	100
3,4	88
3	76
1,6	40
1,2	30
0,8	20
0,6	15



Эскадренный броненосецъ типа Wittelsbach.

подымаясь въ носу, идетъ слой циллюлозы. На протяженіи 230 ф. въ средней части судна устроенъ верхній поясъ, шириною въ 7 ф., замыкаемый переборками, соединяющими барбетныя башни. Этотъ поясъ имѣетъ въ толщину 6 д., барбеты же, подымающіеся съ броневой палубы, а не представляющіе собою, какъ писали раньше, простую броневую полосу около орудій, имѣютъ наибольшую толщину въ 10 д. Надъ верхнимъ поясомъ, на главной палубѣ, расположена батарея, длиною въ 50 ф. и вышиною въ $7^1/_2$ ф., защищенная $5^1/_2$-д. броней и съ $^3/_4$-д. щитами между пушками и $5^1/_2$-д. поперечными переборками. Въ батареѣ этой установлено десять орудій, четыре изъ которыхъ стрѣляютъ прямо на корму и два—прямо на носъ, при углахъ обстрѣла около 135°. Четыре же среднія пушки имѣютъ углы обстрѣла приблизительно въ 110°. Надъ этою батареей установлено въ 6-д. башняхъ четыре пушки съ углами обстрѣла въ 150°. Впереди, около основанія носовой башни, помѣщены въ $5^1/_2$-д. казематахъ четыре пушки, изъ которыхъ каждая имѣетъ уголъ обстрѣла отъ направленія прямо на носъ до 45° назадъ отъ траверза.

Кормовая башня, съ угломъ обстрѣла въ 270°, находится на этомъ же уровнѣ, тогда какъ носовая, съ угломъ обстрѣла въ 240°, расположена еще выше. Въ каждой башнѣ установлены два 9,4-д. орудія, въ 40 калибровъ длиною. Восемнадцать орудій, установленныхъ въ батареѣ, казематахъ и малыхъ башняхъ, имѣютъ калибръ въ 6 д., при длинѣ въ 40 калибровъ. На летучей палубѣ стоятъ двѣнадцать 3,4-д. (20-фн.) пушекъ, изъ числа которыхъ шесть могутъ стрѣлять прямо на носъ и другія шесть—прямо на корму.

Такимъ образомъ, независимо отъ силы своей артиллеріи, *Zaehringen* обладаетъ важнымъ преимуществомъ въ значительномъ командованіи многихъ изъ орудій. Насколько велико это преимущество—лучше всего можно видѣть изъ приложенной таблички, въ которой указано для разныхъ уровней число бортовыхъ пушекъ и пушекъ, предназначенныхъ для стрѣльбы прямо на носъ, какъ на *Zaehringen*, такъ и на нѣкоторыхъ приблизительно одновременно съ нимъ построенныхъ судовъ другихъ флотовъ. Объ этомъ командованіи пушекъ сравни-

тельно мало говорятъ, но въ настоящее время стрѣльбы на дальнія дистанціи оно представляется чрезвычайно важнымъ пунктомъ.

Бортовыя орудія.

Имена судовъ	*Zaehringen.*	*London.*	*Suffren.*	«Побѣда».	*Maine.*	*Mikasa.*
Національность	Германское	Англійск.	Французск.	Русское.	С.-Амер.	Японское.
Уровень летучей палубы .	II—9,4-д.	I— 3-д.	IV—12-д.	II—10-д.	III— 3-д.	IV— 3-д.
	VI—3,4-д.		IV— 4-д.	II— 3-д.		
Уровень верхней палубы .	II—9,4-д.	IV—12-д.	III— 6-д.	II—10-д.	II—12-д.	IV—12-д.
	IV— 6-д.	II— 6-д.		III— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.
		IV— 3-д.		IV— 3-д.		IV— 3-д.
Уровень главной палубы .	V— 6-д.	IV— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.	II—12-д.	V— 6-д.
		IV— 3-д.		IV— 3-д.	VI— 6-д.	II— 3-д.
Орудія, стрѣляющія прямо на носъ.						
Уровень летучей палубы .	II—9,4-д.	Нѣтъ.	II—12-д.	II—10-д.	II— 3-д.	IV— 3-д.
	VI—3,4-д.		IV— 4-д.	II— 3-д.		
Уровень верхней палубы .	VI— 6-д.	II—12-д.	IV— 6-д.	III— 6-д.	II—12-д.	II—12-д.
		II— 6-д.				II— 6-д.
Уровень главной палубы .	II— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.	II— 6-д.
		IV— 3-д.				II— 3-д.

Числа этой таблицы весьма ясно показываютъ, какъ сравнительно мало проекты англійскихъ и сѣверо-американскихъ судовъ ушли впередъ отъ періода низкобортныхъ судовъ. Крупныя орудія были установлены палубою выше и этимъ почти все и ограничилось.

Серіозный недостатокъ типа *Wittelsbach*, заключающійся въ томъ, что орудія служатъ нѣкоторою помѣхой другъ другу,

обусловленъ слишкомъ большимъ значенiемъ, которое придано огню на оконечности, огню болѣе полезному въ теорiи, чѣмъ на практикѣ, такъ какъ разъ суда, какъ бы они ни были проектированы, всегда будутъ обладать болѣе сильнымъ бортовымъ огнемъ, то они и будутъ обыкновенно сражаться бортъ противъ борта. Сближенiе носомъ къ носу очень хорошо на бумагѣ, но оно представляетъ собою только одинъ частный случай встрѣчи изъ многихъ и никогда, можно думать, не произойдетъ непремѣнно. Безконечно болѣе вѣроятно, что суда будутъ сходиться къ какой-нибудь общей точкѣ или почти что такъ. Морскiя дѣйствiя—не шахматная игра.

Какъ на недостатокъ типа *Wittelsbach* указывали на то, что суда принадлежащiя къ нему вооружены 9,4-д. пушками вмѣсто 12-д., но едва ли можно согласиться съ этимъ упрекомъ. Конечно хорошо, если можно установить 12-д. пушки, но отказавшись отъ нихъ на разсматриваемомъ типѣ получили выигрышъ въ три лишнiя 6-д. пушки на бортѣ. Орудiя 9,4-д. калибра нѣсколько уступаютъ 12-д. въ пробивной силѣ, но вѣдь ничѣмъ нельзя доказать, что пробивною-то силой и будетъ рѣшаться морской бой. Она будетъ содѣйствовать этому—это правда, но все, что писалось о 6-д. пушкахъ, дѣйствующихъ по казематамъ и башнямъ крупныхъ орудiй, можетъ быть признано вздоромъ. Въ сухопутныхъ дѣйствiяхъ что-то ничего не слышно о томъ, чтобы за милю попадать на выборъ въ глазъ или сердце непрiятельскаго солдата, просто попасть въ него—и то уже удача. То же самое должно быть и на морѣ, и ни одинъ корабль не можетъ допустить стрѣльбу изъ орудiй въ надеждѣ попасть въ сравнительно безконечно малую цѣль. Главнымъ снарядомъ должна всегда быть бомба съ большимъ разрывнымъ зарядомъ. Чѣмъ больше она можетъ углубиться, тѣмъ лучше, но лишь постольку, поскольку уменьшается этимъ число безполезныхъ попаданiй. Поэтому 9,4-д. пушки *Zaehringen* не являются сколько-нибудь значительнымъ недостаткомъ, если при этомъ принять во вниманiе выигрышъ, получаемый отъ 6-д. пушекъ. Можно тутъ же кстати упомянуть, что эти 9,4-д. пушки стрѣляютъ—за исключенiемъ опытовъ—нисколько не быстрѣе 12-д.: система Круппа не благопрiятствуетъ скорострѣльности.

Подобно судамъ класса *Kaiser*, броненосцы типа *Wittelsbach* снабжены въ достаточномъ числѣ подводными минными аппаратами. Кромѣ четырехъ бортовыхъ, на нихъ есть и носовой, отъ котораго германцы благоразумно не отказались. Опасеніе, что можно натолкнуться на мину, выпущенную изъ такихъ аппаратовъ, ни разу еще не подтвердилось на практикѣ, а между тѣмъ бываютъ случаи, когда такіе аппараты могутъ оказаться чрезвычайно полезными. Несостоятельность отказа отъ нихъ—какъ сдѣлали англичане—на основаніи опасенія возможнаго риска обнаруживается лучше всего тѣмъ соображеніемъ, что крупныя орудія при стрѣльбѣ прямо на носъ или позади траверза навѣрно произведутъ нѣкоторое разрушительное дѣйствіе, и по всей вѣроятности серіозное, если выстрѣлы повторятся, тараны же завѣдомо должны произвести большія поврежденія судну, ихъ употребившему. Нѣтъ судна на свѣтѣ, на которомъ навели бы большія носовыя орудія насколько возможно дальше за траверзъ и затѣмъ произвели бы изъ обоихъ орудій выстрѣлы боевыми зарядами; и на всякомъ суднѣ не много осталось бы послѣ этого отъ вспомогательной батареи. А между тѣмъ это гораздо болѣе вѣроятный случай во время боя, чѣмъ возможность наскочить на выпущенную изъ носового аппарата мину.

Zaehringen построенъ Круппомъ, на его верфи «Германія». Онъ былъ начатъ постройкою въ ноябрѣ 1899 г. и долженъ быть готовъ къ испытаніямъ еще въ августѣ этого года.

На всѣ суда разсматриваемаго класса поставлено по шести цилиндрическихъ котловъ и по шести же котловъ Шульцъ-Торникрофта. На находящихся же въ постройкѣ броненосцахъ *H* и *J* пропорція водотрубныхъ котловъ будетъ увеличена. Такое смѣшеніе разнородныхъ типовъ принято главнымъ образомъ ради того, чтобы при управленіи водотрубными котлами находились лишь люди, вполнѣ съ ними ознакомившіеся. Мѣра эта, по слухамъ, не сопровождалась особенно блестящимъ успѣхомъ изъ-за затрудненій, сопряженныхъ съ имѣніемъ дѣла съ двумя различными типами кочегара. На войнѣ, когда паръ для полнаго хода представляется безусловною необходимостью, это затрудненіе вѣроятно дастъ себя знать еще съ гораздо большею силой.

Удлиненіе германскаго броненосца береговой обороны *Frithjof*. Въ Кильскомъ казенномъ адмиралтействѣ начались недавно работы по удлиненію названнаго броненосца, спущеннаго на воду въ 1891 г.

На броненосцѣ этомъ, почти во всѣхъ отношеніяхъ одинаковомъ съ недавно успѣшно перестроеннымъ подобнымъ же образомъ броненосцемъ *Hagen* (*) и находящимися еще пока въ работѣ *Beowulf*, *Heimdall* и *Hildebrand* (онъ лишь на 7 м. короче ихъ), будетъ удлиненъ корпусъ и поставлены новыя машины съ водотрубными котлами.

Путемъ этой перестройки имѣютъ въ виду увеличить скорость хода судна и его запасъ угля.

Преобразованіе турецкаго флота. Согласно передаваемымъ печатью извѣстіямъ, недавнее султанское ирадэ уполномочиваетъ турецкаго морского министра:—

1) произвести капитальный ремонтъ шести старыхъ броненосцевъ и двухъ крейсеровъ, находящихся въ Босфорѣ;
2) озаботиться постройкою двухъ новыхъ броненосцевъ, водоизмѣщеніемъ въ 7 000—8 000 т.;
3) пріобрѣсти покупкою 8 истребителей миноносцевъ и два транспорта.

Насколько извѣстно, ремонтныя работы на броненосцахъ и крейсерахъ, о которыхъ говорится въ § 1 ирадэ, будутъ произведены въ Босфорскомъ адмиралтействѣ, фирмою братьевъ Ансальдо.

У той же фирмы будутъ куплены также и два броненосца, или вѣрнѣе бронированные крейсера, *General Roca* и *General Mitra*, представляющіе собою воспроизведеніе итальянскаго *Garibaldi* и построенные по заказу Аргентинской Республики, вынужденной теперь, въ силу договора съ Чили, нарушить заключенный на ихъ постройку контрактъ.

Издержки, вызываемыя этимъ преобразованіемъ (по выполненію котораго самое большее что въ четырехлѣтній срокъ

(*) См. «Морск. Сборн.» 1901 г., № 2, неоф. отд.

Турція будетъ имѣть 10 броненосцевъ, 8 бронированныхъ крейсеровъ и 12 истребителей миноносцевъ) будутъ покрыты султаномъ изъ своихъ частныхъ средствъ.

Турецкіе палубные крейсеры *Abdul Hamid* и *Abdul Megid*. Султанскимъ ирадэ даны эти имена двумъ крейсерамъ, строящимся соотвѣтственно на верфи Армстронга, въ Эльсвикѣ, и Крампа, въ Филадельфіи (*).

Главныя размѣренія этихъ крейсеровъ:—

Длина	100,65 м.
Ширина	12,80 »
Углубленіе	4,88 »
Водоизмѣщеніе	3 250 т.

Трюмныя отдѣленія будутъ защищены 75-м.-м. полною броневою палубой.

Артиллерійское вооруженіе будетъ состоять изъ двухъ 152-м.-м., восьми 120-м.-м. и шести 47-м.-м. пушекъ и шести пулеметовъ.

Судовые механизмы будутъ состоять изъ двухъ машинъ тройного расширенія, развивающихъ въ совокупности до 12 000 инд. с., соотвѣтственно чему ожидается ходъ въ 22 узла.

Испарительный аппаратъ будетъ состоять изъ водотрубныхъ котловъ системы Никлосса. Запасъ угля назначенъ въ 600 т.

Предстоящіе маневры сѣверо-американскаго флота. Будущею зимой въ Вестъ-Индіи предполагается произвести большіе морскіе маневры, въ которыхъ примутъ участіе три эскадры сѣверо-американскаго флота, общею численностью до 50 вымпеловъ, не считая судовъ вспомогательныхъ, угольныхъ, водоопрѣснительныхъ, пловучихъ мастерскихъ и пр. Мобилизація эскадръ (сѣверной атлантической, южной атлантической и европейской) будетъ произведена у о-ва Кулебра, близъ Порто-Рико.

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902, № 3, морск. хрон., стр. 13.

По слухамъ, въ этихъ маневрахъ будутъ участвовать: эскадренные броненосцы *Kearsarge*, *Iowa*, *Massachusetts*, *Illinois*, *Alabama*, *Indiana*, *Maine*; бронированный крейсеръ *Brooklyn*; крейсеры *Olympia*, *Baltimore*, *Cincinnati*, *Raleigh*, *Albany*, *Chicago*, *San Francisco*, *Newarc*, *Atlanta*, *Detroit* и *Montgomery*; канонерскія лодки *Nashville*, *Marietta* и *Machias*; 12 истребителей миноносцевъ и 15 миноносцевъ.

Главнымъ руководителемъ маневровъ будетъ назначенъ адмиралъ Девей. Командовать эскадрами будутъ: сѣверною атлантическою — вице-адмиралъ Хиггинсонъ, южною атлантическою—вице-адмиралъ Сёмнеръ и европейскою—вице-адмиралъ Кроунинпшильдъ.

Европейская эскадра соберется у Зеленаго мыса, южная атлантическая—въ Бахіи и сѣверная атлантическая—у Кулебры.

Программа маневровъ пока еще не извѣстна, но, судя по числу назначаемыхъ къ участію въ нихъ судовъ, можно думать, что будетъ дана какая-нибудь значительная тема; можно догадываться, что дѣло будетъ идти объ опредѣленіи стратегическаго значенія о-вовъ Кубы, Порто-Рико, Кулебры и Св. Ѳомы, какъ операціонныхъ базъ для дѣйствій противъ сильнаго флота, пришедшаго изъ Европы.

Новые эскадренные броненосцы и бронированные крейсеры для сѣверо-американскаго флота. Главные элементы двухъ экадренныхъ броненосцевъ и двухъ бронированныхъ крейсеровъ, постройка которыхъ была утверждена недавно палатою депутатовъ, представляютъ нѣкоторыя различія по сравненію съ тѣмъ, что сообщалось о нихъ раньше.

Насколько извѣстно, новыя суда будутъ представлять собою улучшенныя воспроизведенія броненосцевъ типа *Virginia* и бронированныхъ крейсеровъ типа *West Virginia*; въ чемъ именно будутъ состоять эти улучшенія—видно изъ приводимой ниже таблицы, въ которой сопоставлены элементы какъ новыхъ судовъ, такъ и ихъ прототиповъ.

Эскадренные броненосцы.

	Типъ *Virginia.*	Новыя суда.
Длина . . . . м.	132,670	137,250
Ширина . . . . »	23,255	23,230
Углубленіе (*) . . . . . . »	7,930	8,160
Водоизмѣщеніе (*) . . . . т.	16 500	17 581
Мощность машины. . . л. с.	19 000	20 000
Скорость хода . . . . . узлы	19	19
Запасъ угля . . . . . . т.	900—1900	2 300
Боевое вооруженіе	IV—305-м.-м.	IV—305-м.-м.
	VIII—203-м -м.	VIII—178-м.-м. въ баш.
	XII—152-м.-м.	XII—178-м.-м. въ батар.
	XII— 76.м.-м.	XX— 76-м.-м.
	II—минн. аппар.	—
Броневая защита:		
Ширина пояса . . . . м-.м.	2 440	2 820
Толщина » . . . . »	100—279	100—279
» редута . . . »	152	152
» баш. крупн. ор. »	229—279	229—279
» защ. средн. ор. »	152	178
» бронев. палубы »	76	114

(*) Въ полномъ грузу и съ полнымъ запасомъ угля.

Бронированные крейсеры.

	Типа *West Virginia.*	Новыя суда.
Длина . . . . м.	153,110	153,110
Ширина . . . . »	21,200	22,163
Углубленіе (*) . . . . . »	8,080	8,286
Водоизмѣщеніе (*) . . . . т.	15 200	15 959
Мощность машины . . . л. с.	23 000	25 000
Скорость хода . . . . узлы.	22	22
Запасъ угля . . . . т.	900—2 000	2 000
Боевое вооруженіе	IV—203-м.-м. XIV—152-м.-м. XVIII— 76-м.-м. II—минн.аппар.	IV—244-м.-м. XVI—152-м.-м. XXII— 76-м.-м. —
Броневая защита:		
Ширина пояса . . . . м.-м.	1 930	Пока неизвѣстны.
Толщина » . . . . »	182—100	
» редута . . . . »	152	
» баш. крупн. ор. »	—	
» защ. средн. ор. »	125	
» броневъ. палубы. »	100	

Артиллерійское вооруженіе новыхъ броненосцевъ представляетъ значительное улучшеніе сравнительно съ вооруженіемъ броненосцевъ, находящихся уже на стапелѣ, въ томъ отношеніи, что на нихъ, вмѣсто восьми 203-м.-м. и двѣнадцати 152-м.-м. пушекъ, будетъ установлено двадцать пушекъ 178-м.-м. калибра, благодаря чему получится больше однообразія и облегчится снабженіе пушекъ боевыми припасами.

(*) Въ полномъ грузу и съ полнымъ запасомъ угля.

*

Испытанія сѣверо-американскихъ миноносцевъ *De Long* и *Wilkes*. Первый изъ названныхъ миноносцевъ, построенный бостонскою фирмой г. Lawley и одинаковый съ миноносцемъ *Blakely*, произвелъ 31-го мая (н. ст.) испытаніе полнымъ ходомъ своихъ механизмовъ, давшее не совсѣмъ удовлетворительные результаты.

Миноносецъ этотъ (въ 53 м. длиною, 5,40 м. шириною, 2,30 м. углубленіемъ, въ 166 т. водоизмѣщеніемъ и съ машиною въ 3 000 инд. с., снабжаемою паромъ водотрубными котлами Торникрофта) долженъ былъ по условію дать 26 узл. хода, а между тѣмъ развилъ на испытаніи лишь такую мощность, какая могла сообщить ему ходъ въ 25,5 узл.

Другой миноносецъ, *Wilkes*, вполнѣ одинаковый съ *De Long* и снабженный котлами той же системы, но построенный фирмою «Gas Engine and Power Co.», въ Нью-Іоркѣ, далъ на испытаніи лучшіе результаты, развивъ скорость хода въ 26,5 узл., вмѣсто 26 узл., выговоренныхъ контрактомъ.

Таблицы доходовъ, расходовъ на военный флотъ, состоянія торговаго флота и оборотовъ по морской торговлѣ главныхъ государствъ. Заимствуемъ изъ *«Journal of the Royal United Service Institution»* прилагаемую вѣдомость доходовъ, расходовъ на военный флотъ и пр., представленную недавно, по обыкновенію, англійскому парламенту.

Несчастные случаи на судахъ.

Случай на французской полуподводной лодкѣ *Silure*. 14-го іюня, на французской полуподводной лодкѣ *Silure*, во время ея 24-часоваго испытанія, произошелъ случай, который кончился благополучно, но могъ бы имѣть весьма грустныя послѣдствія.

Названная полуподводная лодка, конвоируемая буксирнымъ пароходомъ *Marsouin*, съ 5 час. утра въ этотъ день начала свои испытанія, при чемъ сперва шла на поверхности воды, приводясь въ движеніе паровою машиной, снабжаемой паромъ изъ котла съ нефтянымъ отопленіемъ. Послѣ 9-часоваго пла-

БЛИ
МОРСК

ций обо
льняго

ДОХ

ГОСУДАРСТВА.	О
Россійская Имперія	
Германія	(Го
Голландія.	
Франція.	
Португалія	(Го
Испанія.	(Го
Италія	(Го
Австро-Венгрія	

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

доходовъ, расходовъ на военный флотъ, состоянія торговаго флота и оборотовъ по морской торговлѣ Британской Имперіи и ея автономныхъ колоній.

ГОСУДАРСТВА.	Общая сумма расходовъ на военный флотъ.	Общая сумма доходовъ.	Общая вмѣстимость судовъ торговаго флота.	Общій оборотъ судовъ дальняго плаванія.	Общій оборотъ судовъ каботажнаго плаванія.	Общая цѣнность привоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, привозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).	Общая цѣнность вывоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, вывозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).
Британская Имперія:	Фунты стерлинговъ.	Фунты стерлинговъ.	Регистровые тонны.	Регистровые тонны.	Регистровые тонны.	Фунты стерлинговъ.	Фунты стерлинговъ.
Соединенное Королевство	28 478 843 (a)	130 384 684 (Годъ, окончившійся 31-го марта 1901)	9 304 108 (b)	49 300 887 (c)	54 425 666	562 588 336	386 345 793
Индія	413 747 {(d) (e)} (1899—1900)	68 637 164 (d) (Годъ, окончившійся 31-го марта 1900)	61 606 (f)	4 157 138 (Годъ, окончившійся 31-го марта 1900)	12 648 713 (Годъ, окончившійся 31-го марта 1900)	64 185 444 (d) (Годъ, окончившійся 31-го марта 1900)	78 026 473 (d) (Годъ, окончившійся 31-го марта 1900)
Автономныя колоніи (p):							
Австралазійскія (r):							
Новый Южный Уэльсъ	47 831 (w) (1899—1900)	10 201 440 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	131 783	3 920 801	Нѣтъ свѣдѣній	24 080 986	22 315 377
Викторія	59 401 (g) (1899—1900)	7 427 820 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	101 135	2 944 192	470 146	15 538 649	15 246 169
Южная Австралія (за исключеніемъ Сѣверной территоріи) . .	17 594	2 829 462	46 085	1 772 253	Нѣтъ свѣдѣній	5 464 706	6 908 064
Сѣверная территорія	(1899—1900)	72 471 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	742	71 715	Нѣтъ свѣдѣній	130 382	121 434
Западная Австралія	4 732 (1899—1900)	3 010 005	12 517	1 606 332	Нѣтъ свѣдѣній	5 962 178	6 852 054
Тасманія	4 970 (1899)	1 054 980	15 783	613 955	Нѣтъ свѣдѣній	2 073 657	2 610 617
Квинсландъ	34 796 (v) (1899—1900)	4 588 207 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	21 083	819 662	3 791 220 (h)	6 713 615	8 765 063
Новая Зеландія (r)	20 924 (1899—1900)	5 651 781 (Годъ, окончившійся 30-го марта 1900)	98 753	825 275	6 870 655	10 646 096	13 246 161
Африканскія:							
Наталь	— (s)	1 886 710 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	2 357	1 405 180 (i)	Нѣтъ свѣдѣній	6 694 501 (l)	1 125 367 (k)
Мысъ Доброй Надежды	30 000 (t)	6 236 210 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	2 637	4 701 536 (o)	4 558 851	19 677 872 (l)	8 147 {(q) (k)}
Американскія:							
Канадскія владѣнія	—	10 549 885 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	639 284	6 912 400 (m)	16 386 036 (m) (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	38 963 530 (n) (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	39 430 423 (n) (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)
Ньюфаундлендъ	—	433 898 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	112 221	707 286 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	Нѣтъ свѣдѣній	1 540 510 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	1 772 790 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)

ПРИМѢЧАНІЯ.

(a) 26 979 945 фн. стерл. изъ этой суммы относятся къ обыкновеннымъ расходамъ и 1 498 898 фн. стерл.— къ сверхсмѣтнымъ расходамъ, произведеннымъ по «Naval Works Act, 1899».

(b) Со включеніемъ о-ва Мэнъ и о-вовъ Канала (Нормандскихъ).

(c) Сюда не вошла вмѣстимость судовъ, употребленныхъ англійскимъ правительствомъ на перевозку въ Южную Африку войскъ, запасовъ и пр.

(d) Расходы Индіи переведены въ фунты стерлинговъ по офиціальному курсу для того года, т. е. считая 1 шилл. 4 пенса за рупію.

(e) Сюда вошли (1) 100 153 фн. стерл., ассигнованные на содержаніе находящихся въ индійскихъ водахъ судовъ англійскаго флота, и (2) 59 600 фн. стерл., ассигнованные на содержаніе англійскихъ судовъ, состоящихъ въ морской охранѣ Индіи. Остальная часть суммы представляетъ собою расходы по морскому управленію. Размѣры ежегодныхъ ассигнованій индійскаго правительства опредѣлены въ (1) 100 000 и (2) 61 600 фн. стерл.

(f) Кромѣ судовъ, зарегистрованныхъ по «Imperial Act of 1894», въ Индіи есть еще нѣкоторое число небольшихъ судовъ, зарегистрованныхъ по «Indian Act X, of 1841»; суда эти не приняты здѣсь въ расчетъ.

(g) За исключеніемъ расходовъ на морскія сооруженія и суда, включенныхъ въ сумму 6 494 фн. стерл., израсходованныхъ на оборонительные верки и сооруженія и не показанныхъ отдѣльно.

(h) Со включеніемъ вмѣстимости судовъ (2 574 014 рег. т.), совершающихъ прибрежныя плаванія къ пунктамъ, лежащимъ за предѣлами колоніи.

(i) За исключеніемъ вмѣстимости транспортовъ.

(k) Со включеніемъ цѣнности золота, добытаго въ южно-африканскихъ государствахъ и доставленнаго въ колонію сухимъ путемъ—для дальнѣйшей отправки моремъ.

(l) Со включеніемъ цѣнности товаровъ, ввезенныхъ для дальнѣйшей отправки въ другія южно-африканскія государства.

(m) За исключеніемъ вмѣстимости судовъ (6 800 050 рег. т.), плавающихъ по рѣкамъ и озерамъ между Канадою и Соединенными Штатами.

(n) Весь привозъ и вывозъ. Привозъ и вывозъ моремъ не показаны отдѣльно въ канадскихъ отчетахъ.

(o) Со включеніемъ вмѣстимости грузовыхъ, но не войсковыхъ транспортовъ.

(p) По отношенію къ доходамъ этихъ колоній слѣдуетъ замѣтить, что они были исчислены безъ принятія въ расчетъ поступленій по займамъ.

(r) Со включеніемъ суммъ, вносимыхъ на покрытіе расходовъ по содержанію англійскихъ судовъ, назначаемыхъ для охраны мореплаванія въ австралазійскихъ водахъ. На 1899—1900 г. разверстка этихъ суммъ была произведена слѣдующимъ образомъ:—

Новый Южный Уэльсъ	37 886	фн. стерл.
Викторія	33 140	» »
Южная Австралія.	10 355	» »
Западная Австралія	4 732	» »
Тасманія	4 910	» »
Квинсландъ.	13 585	» »
Новая Зеландія	20 924	» »
Итого	125 532	фн. стерл.

Ежегодный взносъ (производимый авансомъ) равняется 126 000 фн. стерл. Сумма эта слѣдующимъ образомъ разверстывается между разными колоніями (сообразно численности ихъ населенія для года, начавшагося 1-го апрѣля 1901 г.):—

Новый Южный Уэльсъ	37 549	фн. стерл.
Викторія	33 289	» »
Южная Австралія	10 067	» »
Западная Австралія	5 068	» »
Тасманія	4 788	» »
Квинсландъ	13 787	» »
Новая Зеландія	21 452	» »
Итого	126 000	фн. стерл.

(s) Правленіемъ колоніи Наталь ежегодно жертвуется для надобностей судовъ англійскаго военнаго флота и пр. 12 000 фн. каменнаго угля.

(t) Этою колоніей ежегодно выплачивается сумма въ 30 000 фн. стерл. на покрытіе расходовъ императорскаго правительства, связанныхъ со службой военнаго флота.

(v) Со включеніемъ 7 386 фн. стерл. по смѣтамъ 1898—1899 г.

(w) Смѣты 1899—1900 г.

Общее примѣчаніе. — Изъ числа приведенныхъ выше данныхъ, относящіяся къ расходамъ на флотъ были сообщены адмиралтействомъ, всѣ же остальныя взяты или изъ отчетовъ торговой палаты или изъ офиціальныхъ отчетовъ соотвѣтствующихъ колоній.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ДОХОДОВЪ, РАСХОДОВЪ НА ВОЕННЫЙ ФЛОТЪ, СОСТОЯНІЯ ТОРГОВАГО ФЛОТА И ОБОРОТОВЪ ПО МОРСКОЙ ТОРГОВЛѢ РАЗНЫХЪ ГОСУДАРСТВЪ.

ГОСУДАРСТВА.	Общая сумма расходовъ на военный флотъ.	Общая сумма доходовъ.	Общая вмѣстимость судовъ торговаго флота.	Общій оборотъ судовъ дальняго плаванія.	Общій оборотъ судовъ каботажнаго плаванія.	Общая цѣнность привоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, привозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).	Общая цѣнность вывоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, вывозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).
	Фунты стерлинговъ.	Фунты стерлинговъ	Регистровые тонны.	Регистровые тонны.	Регистровые тонны.	Фунты стерлинговъ.	Фунты стерлинговъ.
Россійская Имперія	8 662 801 (*)	190 078 000	633 821	8 340 432 (*a*)	20 628 161 (*a*) (1899)	36 003 000 (*b*) (*c*) (1899)	40 402 000 (*b*) (*c*) (1899)
Германія	7 472 656 (**) (Годъ, окончившійся 31-го марта 1901)	89 008 000 (1900—1901)	1 941 645	14 108 162 (1899)	3 918 209 (1899)	320 306 000 (*d*)	255 072 000 (*d*)
Голландія.	1 360 659	12 922 000	346 997	9 119 891	—	Метрическіе тонны. 13 271 000 (*e*)	Метрическіе тонны. 2 564 000 (*e*)
Франція.	12 055 492	145 494 000	1 037 726	19 333 545	7 199 827 (1899)	Фунты стерлинговъ. 179 404 000	Фунты стерлинговъ. 153 901 000
Португалія	507 430 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1901)	11 742 000 (1900—1901)	129 180 (1899)	9 978 553	1 256 048 (*f*)	8 347 000 (*b*) (1899)	6 056 000 (*b*) (1899)
Испанія.	1 000 119 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1901)	35 440 000 (1899—1900)	774 579	14 096 948	10 398 025 (1699)	31 722 000	27 967 000
Италія	4 903 109 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1901)	69 654 000 (Годъ, окончившійся 30-го іюня 1900)	873 054 (1899)	20 080 840 (*g*)	10 067 615 (*g*)	49 239 000	30 112 000
Австро-Венгрія	1 644 437	Австрія. 66 795 000 (1899) Венгрія. 49 877 000	Австрія. 198 322 Венгрія. 66 344	Австрія. 12 640 984 Венгрія. 2 128 595 (1899)		13 399 000 (*b*)	12 705 000 (*b*)
С.-А. Соединенные Штаты (годъ, окончившійся 30-го іюня) . . .	13 385 574 (1900—1901)	139 499 000	826 694 (*h*)	23 617 658 (*i*)	—	177 492 000	288 030 000
Японія	4 077 553 (Годъ, окончившійся 31-го марта 1901)	25 809 000 (*k*) (Годъ, окончившійся 31-го марта 1901)	796 930 (*l*) (1899)	4 008 567 (1899)	4 594 860 (1899)	25 876 000 (*m*) (1899)	23 624 000 (*m*) (1899)

ПРИМѢЧАНІЯ.

Общее примѣчаніе.—Дѣйствительные морскіе расходы рѣдко вообще бываютъ извѣстны и никогда не бываютъ извѣстны непосредственно по окончаніи отчетнаго года; поэтому приведенныя здѣсь числа показываютъ лишь вотированныя суммы. Доходы иностранныхъ государствъ и ихъ торговые обороты были переведены въ фунты стерлинговъ по паритету соотвѣтствующихъ монетныхъ единицъ.

(*) Въ добавокъ къ обычнымъ смѣтнымъ расходамъ, на усиленіе флота служитъ сумма въ 11 500 000 фн. стерл., ассигнованная на этотъ предметъ въ 1897 и 1898 гг.

(**) Со включеніемъ стоимости содержанія фортовъ въ военныхъ портахъ.

(*a*) Числа относятся къ Европейской Россіи, со включеніемъ кавказскихъ портовъ Чернаго моря.

(*b*) Мѣстная торговля, т. е. ввозъ для внутренняго потребленія или же вывозъ мѣстныхъ продуктовъ или издѣлій.

(*c*) Торговля по европейской морской границѣ, со включеніемъ Финляндіи.

(*d*) Весь привозъ и вывозъ. Привозъ и вывозъ моремъ не показаны отдѣльно въ соотвѣтствующихъ источникахъ.

(*e*) Не имѣется свѣдѣній объ оборотахъ по морской торговлѣ.

(*f*) Приняты въ расчетъ лишь португальскія суда.

(*g*) Нѣкоторыя суда, значившіяся прежде каботажными, отнесены теперь къ «liners» и включены въ число судовъ заграничнаго плаванія.

(*h*) Суда, назначенныя исключительно для дальняго (т. е. заграничнаго) плаванія.

(*i*) За исключеніемъ вмѣстимости судовъ (4 663 483 рег. т.), плавающихъ по озерамъ между Соединенными Штатами и Канадою.

(*k*) Со включеніемъ военной контрибуціи, слѣдуемой съ Китая.

(*l*) Показана валовая вмѣстимость лишь японскихъ судовъ иностраннаго типа (не джонки). Въ 1899 г. были включены также и нѣкоторыя парусныя суда полу-иностраннаго, полу-японскаго типа.

(*m*) Со включеніемъ Формозы.

Примѣчаніе.—Приведенныя выше данныя—кромѣ свѣдѣній о морскихъ расходахъ, которыя доставлены адмиралтействомъ—взяты изъ офиціальныхъ отчетовъ соотвѣтствующихъ государствъ, за исключеніемъ лишь чиселъ, относящихся къ Испаніи и Португаліи, заимствованныхъ частью изъ «Almanach de Gotha».

…удовъ …ванія.	Общая цѣнность привоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, привозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).	Общая цѣнность вывоза моремъ (со включеніемъ золота и серебра, вывозимыхъ въ слиткахъ и монетѣ).
…ины.	Фунты стерлинговъ.	Фунты стерлинговъ.
(a)	36 003 000 (*b*) (*c*) (1899)	40 402 000 (*b*) (*c*) (1899)
	320 306 000 (*d*)	255 072 000 (*d*)
	Метрическіе тонны. 13 271 000 (*e*)	Метрическіе тонны. 2 564 000 (*e*)
	Фунты стерлинговъ. 179 404 000	Фунты стерлинговъ. 153 901 000
f)	8 347 000 (*b*) (1899)	6 056 000 (*b*) (1899)
	31 722 000	27 967 000
g)	49 239 000	30 112 000
	13 399 000 (*b*)	12 705 000 (*b*)

ванія при этихъ условіяхъ, лодка погрузилась въ воду, и спустя еще 2 часа у рулевого и двухъ матросовъ ея обнаружились столь явные признаки заболѣванія, что командиръ лодки призналъ необходимымъ подняться на поверхность воды, немедленно же открыть горловины и идти полнымъ ходомъ обратно въ адмиралтейство, куда лодка черезъ часъ благополучно и прибыла.

Врачи констатировали у троихъ заболѣвшихъ признаки асфиксіи, обусловленной вдыханіемъ окиси углерода, которая могла образоваться или отъ частнаго разложенія нефти, вытекавшей черезъ неплотно запертую трубу и приходившей въ прикосновеніе съ раскаленными стѣнками топки, или отъ соединенія освобождавшагося при этомъ углерода съ кислородомъ окружающаго воздуха или, наконецъ, отъ неполнаго горѣнія, имѣвшаго мѣсто послѣ закрытія дымовой трубы и погруженія лодки въ воду.

Гибель германскаго миноносца *S 42*. Миноносецъ этотъ (въ 44 м. длиною, въ 145 т. водоизмѣщеніемъ, съ машиною въ 1 350 инд. с. и 21-узл. ходомъ), построенный заводомъ Шихау, затонулъ 24-го іюня (н. ст.) въ устьѣ Эльбы послѣ столкновенія съ англійскимъ пароходомъ *Firsby*. Четырнадцать человѣкъ изъ состава команды миноносца были спасены пароходомъ, а девять человѣкъ пассажировъ, бывшихъ на миноносцѣ по случаю морской гонки между Дувромъ и Гельголандомъ, и между ними г. Буслей и четверо англичанъ, были вытащены изъ воды спасательною лодкой.

Какъ замѣчаютъ газеты, миноносцы этого класса, теперь уже вытѣсняемаго другими, съ большими размѣреніями, были весьма несчастливы, такъ какъ изъ нихъ уже раньше погибло два: *S 41* въ—августѣ 1895 г. и *S 48*—въ апрѣлѣ 1896 г.

***

БИБЛІОГРАФІЯ.

Теорія уравновѣшенія силъ инерціи по способу Шлика въ многоцилиндровыхъ машинахъ. Сочиненіе профессора доктора Германа Шуберта. Съ приложеніемъ графическаго способа приближеннаго уравновѣшенія судовыхъ машинъ Тейлора. Перевелъ, по порученію Морского Техническаго Комитета, инженеръ-механикъ В. П. Мадисовъ. С.-Петербургъ. 1902 г. 8°, 170 стр. Ц. 1 р. 50 к.

Наша крайне скудная литература по морской техникѣ пополняется почти исключительно или изданіями Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Александра Михаиловича, или же изданіями, выпускаемыми на средства Морского Министерства. Такъ, книга, которую предполагаю разсмотрѣть здѣсь, издана механическою частью Морского Техническаго Комитета.

Нѣтъ надобности говорить о томъ интересѣ, какой представляетъ эта небольшая книжка для морскихъ инженеровъ, такъ какъ способъ Шлика для приближеннаго уравновѣшенія силъ инерціи получаетъ въ настоящее время все болѣе и болѣе широкое распространеніе при постройкѣ морскихъ машинъ. Чтобы дать возможно болѣе опредѣленное представленіе и оцѣнку этого способа, авторъ, не ограничиваясь обсужденіемъ этого способа, излагаетъ въ своемъ сочиненіи общее и полное, хотя весьма краткое, математическое изслѣдованіе вопроса объ уравновѣшеніи силъ инерціи въ многоцилиндровыхъ машинахъ, какъ точномъ, такъ и приближенномъ.

Планъ и цѣль этого труда заключаются въ томъ, чтобы пополнить существующіе въ технической литературѣ пробѣлы по математическому изслѣдованію вопроса объ уравновѣшеніи силъ инерціи въ машинахъ. Несмотря на то, что результаты математическаго изслѣдованія этого вопроса приложимы непосредственно къ практикѣ проектированія

машинъ и вопросъ этотъ обсуждался много разъ, но «до сихъ поръ не были изслѣдованы въ общемъ случаѣ тѣ восемь основныхъ уравненій, къ которымъ сводится эта задача», какъ сказано въ предисловіи къ книгѣ, а между тѣмъ только этимъ путемъ и можно опредѣлить, въ какихъ случаяхъ достижимо полное и въ какихъ только приближенное уравновѣшеніе. Авторъ задался цѣлью нѣсколько пополнить эти пробѣлы, основываясь только на чистой математикѣ (а не графическими построеніями), хотя онъ принимаетъ во вниманіе, въ видѣ добавочныхъ условій, и требованія, предъявляемыя практикой. При этомъ авторъ имѣетъ въ виду читателей, знакомыхъ только съ элементарною алгеброй и тригонометріей.

Приступая къ выполненію намѣченной задачи, авторъ начинаетъ съ вывода и выясненія значенія вышеупомянутыхъ восьми основныхъ уравненій. Далѣе изложеніе предмета ведется въ общихъ чертахъ въ такомъ порядкѣ: — Изслѣдуется система Шлика, заключающаяся въ приближенномъ уравновѣшеніи вертикальныхъ и опрокидывающихъ силъ. Потомъ, переходя отъ этого, такъ сказать, приближеннаго рѣшенія вопроса къ точному, авторъ начинаетъ съ изслѣдованія условій полнаго уравновѣшенія вертикальныхъ силъ, какъ главныхъ, такъ и дополнительныхъ (для числа цилиндровъ не больше пяти). Въ разсматриваемомъ затѣмъ улучшенномъ уравновѣшеніи по системѣ Шлика должны быть уравновѣшены какъ главныя, такъ и дополнительныя вертикальныя силы (т. е. полное уравновѣшеніе вертикальныхъ силъ), а изъ опрокидывающихъ только главныя (т. е. уравновѣшеніе, поскольку длину шатуна можно считать безконечною по сравненію съ длиной мотыля). Наконецъ изслѣдуются условія полнаго уравновѣшенія (тѣхъ и другихъ силъ), возможнаго при пяти и шести мотыляхъ.

Въ заключеніе своего небольшого трактата авторъ приводитъ списокъ судовъ, къ машинамъ которыхъ былъ примѣненъ (ко времени составленія книги) способъ Шлика.

Къ своему переводу сочиненія профессора Шуберта переводчикъ прибавилъ переводъ доклада инженера Френзеля въ обществѣ германскихъ инженеровъ о приближенномъ уравновѣшеніи судовыхъ машинъ по графическому способу Тейлора, касающемуся изслѣдованій о вліяніи машины на вибраціи судна.

С. П.

НОВЫЯ КНИГИ.

Русскія:

Метеорологическія и гидрологическія наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1900 года экспедиціей Сѣвернаго Ледовитаго океана подъ начальствомъ полковника Вилькицкаго. Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія. 4°, 77 стр. +1 карта. С.-Петербургъ. Типографія М. Д. Ломковскаго, Думская улица, домъ № 5. 1900.

Метеорологическія наблюденія, произведенныя въ 1900 году у устья Печоры береговою партіей экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана подъ начальствомъ капитана Сергѣева. Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія. 8°, 67 стр. С.-Петербургъ. Типографія М. Д. Ломковскаго, Думская улица, домъ № 5. 1900.

Парскій, генеральнаго штаба подполковникъ. Севастополь и памятники его обороны. Съ 193 рисунками и портретами въ текстѣ и 14 планами, картами и чертежами. Издано при содѣйствіи Главнаго Штаба. 8°, III+261+LVI стр. Одесса. Типо-литографія штаба Одесскаго военнаго округа. 1902. Цѣна 3 рубля.

Сборникъ сочиненій офицеровъ Николаевской академіи генеральнаго штаба. Книга третья, изданная подъ редакціею ординарнаго профессора, генералъ-маіора Михневича. Съ приложеніемъ картъ и схемъ. 8°, 225 стр. С.-Петербургъ. Столичная типографія, Гороховая, 12. 1902.

Французскія:

Annuaire de la marine pour 1902. 8°, XLVIII—1,081 p. 1902. Paris, imp. nationale; lib. Doin. Спб. Эггерсъ и К°.

Arago. Essai d'une méthode de calcul commune aux distances lunaires et aux occultations. 8°, 127 p. et planches. 1902. Paris, imp. nationale. Спб. Эггерсъ и К°.

Aubry. J. B. Les Chinois chez eux. 4°, 286 p. avec de nombreuses gravures. 1902. Paris, lib. Desclée, de Brouwer et C-e. Спб. Эггерсъ и К°.

Benoit du Rey, E. Recherches sur la politique coloniale de Colbert. 8°, 278 p. 1902. Paris, lib. Pédone.

Bouleuc, N. Registre d'écuyer. Nicolas Bouleuc, greffier de l'amirauté de Bretagne, au siège de Saint-Malo (1678.) Publié par Frain. 8°, 150 p. 1902. Vannes, imp. Lafolye frères.

Budget voté des dépenses de l'exercice 1902 du ministère de la marine. 4°, 292 p. 1902. Paris, imp. nationale.

Callou, L. Cours de construction du navire. 2 vol. grand 8°, avec fig. T. 1-er, 632 p.; t. 2, 687 p. 1902. Paris, lib. Challamel. Спб. Эггерсъ и К°.

Canons (les) grélifuges (étude théorique et pratique); par Un agriculteur-mécanicien. 8°, 122 p. avec fig. 1902. Lons-le-Saunier, imp. Rubat du Mérac et C-e. Спб. Эггерсъ и К°.

Chassagny, M. Manuel théorique et pratique d'électricité. 16°, 366 p. avec 276 fig. 1902. Paris, lib. Hachette et C-e. 4 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Clavery, E. Relations économiques entre l'Angleterre et l'Extrême-Orient (notes résumées). 8°, 32 p. 1902. Paris, lib. Le Normand.

Coopération libre des armées de terre et de mer (Coopération des officiers), bulletin paraissant le 1-er de chaque mois. 1-re année. № 1. 1-er juin 1902. 1°, à 3 col., 4 p. 1902. Paris, imp. P. Dupont; 41, rue Vivienne.

Desbrière, E. Projets et Tentatives de débarquement aux îles Britanniques. T. 4. 2 vol. 8°. Première et deuxième parties, 356 p.; troisième partie, p. 357 à 834. 1902. Paris, lib Chapelot et C-e. Les 2 vol., 20 fr.

Drouineau, M. Des taxes locales maritimes. 8°, 296 p. 1902. Paris, lib. Arthur Rousseau. Спб. Эггерсъ и К°.

Duchanoy. La Turbine à vapeur Parson's. 8°, 50 p. avec fig. 1902. Paris, imp. Chaix; 6, rue de la Chaussée-d'Antin. Спб. Эггерсъ и К°

Duchaussoy, H. Observations météorologiques de Victor et Camille Chandon, de Montdidier. 8°, 597 p. et grav. 1902. Amiens, imp. Piteux frères. Спб. Эггерсъ и К°.

Expéditions (les) françaises au Tonkin; par Un missionnaire. 4°, 282 p. avec de nombreuses gravures. 1902. Paris, lib. Desclée, de Brouwer et C-e.

Fallot, E. L'Avenir colonial de la France. Etudes pratiques sur les principes de la colonisation et la situation économique des colonies françaises et étrangères. Avec une préface

de M. René Millet. 18° jésus, VIII—550 p. et 12 cartes en coul. 1902. Paris, lib. Delagrave.

Fourgassié, G. La Neutralité de la Belgique. 8°, III—198 p. 1902. Paris, lib. Larose.

Gaston-Routier. Le Congrès de la paix, à Monaco. 8°, 29 p. 1902. Paris. lib. Le Soudier. Спб. Эггерсъ и К°.

Gautier, C. Guide du candidat à l'emploi de commis de quatrième classe dans le personnel administratif de deuxième classe de la marine. 8°, VI—47 p. 1902. Paris, lib. Berger-Levrault et C-e. Спб. Эггерсъ и К°.

Guy, H. et C. Le Roman d'un petit marin. 3-e édition. 8°, 272 p. avec illustrations par Alfred Paris. 1902. Paris, lib. Hachette et C-e. Спб. Эггерсъ и К°.

Hospitalier, E. Recettes de l'électricien, colligées et mises en ordre par E. Hospitalier, rédacteur en chef de l'Industrie électrique. 2-e édition, revue et augmentée. 18°, VI—424 p. avec fig. 1902. Paris, lib. Masson et C-e.

Le Corbeiller, A. Histoire du port de Rouen et de son commerce, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. 8°, 354 p. et grav. 1902. Rouen, lib. Schneider. 4 fr.

Lozé, E. Les Charbons américains (Production et Prix; Havage et Roulage mécaniques). 2-e édition. 8°, 150 p. et 8 planches. 1902. Paris, lib. V-e Dunod.

Lyon-Caen, C. et L. Renault. Traité de droit commercial. 3-e édition. T. 6. Des avaries et de leur règlement; Des abordages; Des assurances maritimes; Du prêt à la grosse; De l'hypothèque maritime; Des privilèges sur les navires. 8°, 756 p. 1902. Paris, lib. Pichon. Спб. Эггерсъ и К°.

Maël, P. Le Sous-Marin «le Vengeur», roman. 18° jésus, 368 p. 1902. Paris, lib. Ollendorff. 3 fr. 50. Спб. Эггерсъ и К°.

Mahec, P. Entre marins. 16°, 16 p. 1902. Rouen, imp. Leprêtre. 10 cent. Спб. Эггерсъ и К°.

Martineau, A. La France dans la Méditerranée. Le Commerce français dans le Levant. 8°, 563 p. 1902. Paris, lib. Guillaumin et C-e 12 fr.

Merlent, J. Pékin mystérieux (à propos du dernier livre de P. Loti). 8°, 7 p. 1902. Paris, lib. Sueur-Charruey.

Monteil. Une page d'histoire militaire coloniale. La Colonie de Kong. 8°, 101 p. et carte. 1902. Paris, lib. Charles-Lavauzelle. 2 fr.

Nansouty, M. de. L'Année industrielle. Découvertes scientifiques et Inventions nouvelles en 1901. Petit 8°, 284 p. avec grav. 1902. Paris, lib. Juven. Спб. Эггерсъ и К°.

Navigation (la) par les canaux, par Auguste Mahaut, ou l'Union du commerce, de l'industrie et de l'agriculture pour le relèvement de la navigation française, journal paraissant les 1-er et 15 de chaque mois. 1-re année. № 1. 1-er et 15 mai 1902. Petit 4°, 28 p. et couverture. Nevers, imp Pointu. Marseille-lès-Aubigny (Cher). Abonnement: France, un an, 12 fr.; six mois, 8 fr.; étranger, un an, 20 fr.; six mois, 12 fr. Un numéro, 1 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Philippe, R. La Loire navigable. 8°, 47 p. avec fig. 1902. Paris, imp. Chaix; 6, rue de la Chaussée-d'Antin. Спб. Эггерсъ и К°.

Pionchon, J. Leçons d'électricité industrielle. T. 1-er: Electrostatique; Magnétisme: Electromagnétisme; Electrocinétique; Electrothermie; Electrochimie. 8°, 365 p. avec fig. 1902. Grenoble, imp. générale; Gratier et C-e. 10 fr.

Pouvourville, A. de. L'Empire du Milieu. 18° jésus, 191 p. avec 42 figures dans le texte et 2 cartes. 1900. Paris, lib. Schleicher frères. 2 fr.

Prampain, E. Saint-Malo historique. 16°, XX—306 p. avec grav. 1902. Amiens, lib. Piteux frères.

Rabot, C. La Terre de feu, d'après le docteur Otto Nordenskjöld. 16°, 216 p. avec 55 grav. et carte. 1902. Paris, lib. Hachette et C-e. 4 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Répertoire général des fournisseurs de l'armée, de la marine et des travaux publics. 8°, 652 p. avec fig. 1902. Paris, imp. Chaix: lib. de publications officielles. Спб. Эггерсъ и К°.

Schlacther, H. La Grande Pêche maritime (étude de droit administratif et d'économie politique). 8°, 221 p. 1902. Paris, lib. Arthur Rousseau. Спб. Эггерсъ и К°.

Suess, E. La Face de la Terre (Das Antlitz der Erde). Traduit, avec l'autorisation de l'auteur, par E. de Margerie. T. 3 (Première partie). 8°, XII—531 p. avec 3 cartes en couleur et 94 fig. dont 67 exécutées spécialement pour l'édition française. 1902. Paris, lib. Colin. 15 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Англійскія:

Admiralty. Dock Book, 1900, Additions and Corrections to May, 1902. London. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

All the World's Fighting Ships. 1902. Founded and edit. by Fred. T. Jane. Obl. fol. 1902. London, Low. 15 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Besant, Sir Walter and Rice, James. The Chaplain of the Fleet. 8°. 1902. London, Chatto & Windus. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Bjorling, Ph. R. Pipes and Tubes. Their Construction and Jointing together with all necessary Rules, Formulae, and Tables. With 191 Illusts. Cr. 8°, pp. 250. 1902. London, Whittaker. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Board of Trade. Boiler and Explosions Acts, 1882 and 1890. Reports of Preliminary Inquiries and Formal Investigations. No. 1 355. Explosion from a Main Steam Pipe on Board the S. S. *Ashmore*, O. N. 108, 661. 1902. London. 4 d.

— N. 1 359. Explosion of a Boiler on Board the British S. S. *Dungonnel*, of Glasgow. 1902. London. 2 d.

— No. 1 364. Explosion from the Boiler of the Steam Fishing Vessel *Lysander*, O. N. 109, 535. 1902. London. 2 d.

— No. 1 366. Explosion from a Boiler on Board the P. S. *Hartland*, O. N. 60, 566. 1902. London. 4 d.

— No. 1 367. Explosion from a Main Steam Pipe on Board the S. S. *Lyonnesse*, O. N. 91,039. 1902. London. 2 d.

— No. 1 368. Explosion from a Boiler on Board the Fishing Ketch *Welcome*, O. N. 108, 046. 1902, London. 2 d.

— No. 1 369. Explosion from the Main Boiler of the Steam Trawler *Blue Jacket*, O. N. 99, 557. 1902. London. 2 d.

Brown, F. From Tientsin with the Allied Forces. Cr. 8°, pp. 126. 1902. London, C. H. Kelly. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Budget Story Books (The). No. 604. The King of Smugglers. Nick Carter's Diamond Duty Case. 12°, pp. 93. 1902. London, Henderson. 3 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Burne, Lieut. With the Naval Brigade in Natal, 1899—1900. Journal of Active Service kept During the Relief of Ladysmith, and Subsequent Operations in Northern Natal and the Transvaal, under General Sir Redvers Buller, V. C. Roy. 8°, pp. 168. 1902. London, E. Arnold. 7 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Burney, J. History of the Buccaneers of America. 12°, pp. 296. 1902. London, Unit Library. 7½ d., 11½ d. 1 s. 8½ d.

Burton, J. Bloundelle. Across the Salt Seas. 8°. 1902. London, Methuen. 6 d.

Busley, C. The Marine Steam Engine; its Construction, & c. Vol. I. Text and Plates. 2 parts. 4°. 1902. London, Grevel 40 s.

Cassell's Cyclopaedia of Mechanics Containing Recipts, Processes, and Memoranda for Workshop Use, based on Personal Experience and Expert Knowledge. With 1 250 Illusts. and an Index of 9 250 names. Edited by Paul N. Hasluck. Second Series. Imp. 8°, pp. 384. 1902. London, Cassell. 7 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Chave, B. Distances, Courses, and Marine Positions on the Routes of the Union Line steamers between England, the Continent, and South Africa, Madagascar, and Mauritius. 2 nd ed. 16°. 1902. London, J. Seager. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Civil Service Commission. Examination for Cadetships in the Royal Navy. March, 1902. Regulations, Examination Papers, and Table of Marks. 1902. London. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

— Abstract of Rules and Regulations respecting Examinations for the Home Civil Service, the Army, the Navy, the Civil Service of India, &c. (Corrected to April 5, 1902). London. 1 s.

Coast Trips of Great Britain (The) 1902. Cr. 8°. 1902. London, Simpkin. 6 d.

Davitt, M. The Boer Fight for Freedom. Illust. 8°, pp. XII.—603. 1902. London, Funk & Wagnalls. 6 s.

Drury, W. P. The Passing of the Flagship and other Stories. Cr. 8°, pp. 276. 1902. London, A. H. Bullen. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Francis, M. E. North, South, and Over the Sea. With Illusts. by H. M. Brock. 8°, pp. 347. 1902. London, Office. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Furness, Sir Christopher. The American Invasion. With Illusts. Cr. 8°, pp. XII—89. 1902. London, Simpkin. Спб. Эггерсъ и К°.

Garnier, Colonel. The Present Dangers and Coming Conflicts of the British Race and Empire. 8°, pp. 148. 1902. London, R. Banks. 6 d.

Greenhough, J. G. Towards the Sunrising; or, a Voyage to the Antipodes. Cr. 8°, pp. 174. 1902. London, Stockwell. 2 s. 6 d.

Harris, J. H. East Ho! Stories Told in East Anglia. Cr. 8°, pp. 168. 1902. London, Jarrold. 2 s.

Hartnoll, E. N. The British Navy. A Souvenir of the Coronation of King Edward VII. Illust Obl. 4°, pp. 38. 1902. London, S. Low. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Hiorns, A. H. Metallography. An Introduction to the Study of the structure of Metals, chiefly by the aid of the Microscope. Cr. 8°, pp. 172. 1902. London, Macmillan. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Hunt's Universal Yacht List. 1902. Obl. 8°. 1902. London. Norie & Wilson. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Hutchinson, Horace G. A Friend of Nelson. Cr. 8°, pp. 306. 1902. London, Longmans. 6 s.

Jenkyns, Sir Henry. British Rule and Jurisdiction beyond the Seas. With a Preface by Sir Courtenay Ilbert. 8°, pp. 324. 1902. London, Clarendon Press. 15 s.

Kelly, Tom. From the Fleet in the Fifties. A History of the Crimean War. With which is incorporated Letters written in 1854—5—6 by the Rev. S. Kelson Stothert, Chaplain to the Naval Brigade. Illust. by William Simpson, R. I., Portraits, &c. Preface by Vice-Admiral Powlett. Roy. 8°, pp. 490. 1902. London, Hurst & Blackett. 12 s.

Kidd, Will. The Life of a Bold A. B. on his Ship in the Rolling C. Fol. 1902. London, Dean. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Kinnear, A. Across Many Seas. A Story of Action from Crimea to Coronation. Cr. 8°, pp. 412. 1902. London, Arrowsmith. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Kyle, G. Flags and their Story. A Patriotic Handbook. With an Introduction by Lord Charles Beresford. 12°. 1902. London, Simpkin. 1 s.; 2 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Lilly, William Samuel. India and its Problems. With Map. 8°, pp. XX—324. 1902. London, Sands. 6 s.

Little, Archibald. Out in China. Cr. 8°, pp. 182. 1902. London, Treherne. 2 s. 6 d.

Martineau, H. Feats on the Fiord. Cr. 8°, pp. 248. 1902. London, Ward, Lock. 1 s.

Maycock, W. Perren. Electric Lighting and Power Distribution. An Elementary Manual of Electrical Engineering. Vol I. 5 th and revised ed. Cr. 8°, pp. 452. 1902. London. Whittaker. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Mc Clelland, R. Heroes and Gentlemen. An Army Chaplain's Experience in South Africa. Cr. 8°. 1902. London, Houlston. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Mechanism of War (The). By «Linesman». Cr. 8°, pp. 183. 1902. London, W. Blackwood. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Middleton, G. A. T. Surveying and Surveying Instruments. 2nd ed., revised and enlarged. Cr. 8°, pp. 156. 1902. London, Whittaker. 5 s.

Military. Text Book of Gunnery. (Prepared in the Ordnance College). 1902. London. 3 s.

Milne, James. The Epistles of Atkins. Being Some of the Lights on Human Nature in the Ordeal of War, which Illumine the Letters of the Common Soldier, written from South Africa to his People at Home, and so an Answer to the Question, «How does it feel to be in Battle?» Illust. Cr. 8°, pp. VII—227. 1902. London, F. Fisher Unwin. 6 s.

Mitton, G. E. The River Thames from London to Oxford. (Gew Guides). 12°, pp. 146. 1902. London, Richards. 2 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Morris, J. Japan and its Trade. Cr. 8°, pp. 198. 1902. London, Harper. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Muller, E. B. Iwan-. Lord Milner and South Africa with 2 Portraits. Roy. 8°, pp. 784. 1902. London, Heinemann. 15 s. Спб. Эггерсъ и К°.

My Log Book. Being a Journal Outward and Homeward Bound. Roy. 16°. 1902. London, R. B. Johnson. 2 s. 6 d.

Naval Annual (The) 1902. Edit. by T. A. Brassey. Illust. 4°, pp. VI—453. 1902. London, Simpkin. 15 s.

Navy League Guide to the Coronation Review, June 28, 1902. 29 Illusts., 5 Diagrams, and Plan of the Fleet. Edit. by H. W. Wilson. 4°, pp. 48. 1902. London, Constable. 1 s.

Nelson, H. L. The United States and its Trade. Cr. 8°, pp. 136. 1902. London, Harper. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Newton, J. Captain John Brown of Harper's Ferry: A Preliminary Incident to the Great Civil War of America. Illust.

Cr. 8°, pp. XI—288. 1902. London, T. Fisher Unwin. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

NORMAN, FRANCIS MARTIN. «MARTELLO TOWER» in China and the Pacific in H. M. S. *Tribune*, 1856—60. With Numerous Illusts. 8°, pp. 318. 1902. London, G. Allen. 10 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

NORTH POLAR-EXPEDITION, the Norwegian, 1893—1896. Scientific results, ed. by Fridtjof Nansen. Vol. III. Published by the Fridtjof Nansen fund for the advancement of science. gr. 4°, V, XI, 427 u. 88 S. m. 33 [z. Tl. farb.] Taf. u. Karten. 1902. Christiania. Leipzig, F. A. Brockhaus. Geb. in Leinw. 32 M. Спб. Эггерсъ и К°.

PARLIAMENTARY. AFRICA. Gold Coast. Correspondence relating to Ashanti, 1901. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 7 d.

— CABLE COMMUNICATIONS COMMITTEE. Evidence and Appendix. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 1 s. 5 d.

— SEA FISHERIES of the United Kingdom, 1901. Statistical Tables and Memorandum. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 6 d.

PERIODICALS. BI-MONTHLY LIST of Publications of the Hydrographic Department. March-April, 1902. London. 3 d.

PORTER, CH. T. A TREATISE ON THE RICHARDS STEAM ENGINE. Indication and the Development and Application of Force in the Steam Engine. 6th ed. 8°, pp. 286. 1902. London, Spon. 9 s. Спб. Эггерсъ и К°.

PROGRAMME OF CORONATION NAVAL REVIEW held by H. M. the King at Spithead, June 28, 1902. Obl. 4°. 1902. London, Shipping Gazette. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

RHODES'S STEAMSHIP GUIDE, 1902—3. Edit. by Thomas Rhodes. Illust. Cr. 8°. 1902. London. G. Philip. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

SENNETT, R. and ORAM, H. J. THE MARINE STEAM ENGINE. A Treatise for Engineering Students, Young Engineers and Officers of the Royal Navy and Mercantile Marine. With Numerous Diagrams. 6th ed. Roy. 8°, pp. 532. 1902. London, Longmans. 21 s.

SHELDON, S. and MASON, H. ALTERNATING CURRENT MACHINES. Being the 2nd Vol. of Dynamo Electric Machinery, its Construction, Design, and Operation. Cr. 8°, pp. 266. 1902. London, Low. 12 s.

— DYNAMO ELECTRIC MACHINERY; Its Construction, Design, and Operation. Direct Current Machines. 3rd ed. Revised. Cr. 8°, pp. 288. 1902. London, Low. 12 s.

Sothern, J. W. Verbal Notes and Sketches for Marine Engineers. 3rd ed. 8°. 1902. London, Whittaker. 4 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Southey, R. The Life of Nelson. Coronation ed. 12°, pp. 370. 1902. London, Ibister. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Taylor, A. J. Wallis. Refrigerating, Cold Storage, and Ice-Making. A Practical Treatise on the Art and Science of Refrigeration. With 350 Illusts. 8°, pp. 612. 1902. London, Lockwood. 15 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Taylor, S. Coleridge. O Set the Sails. Song from «Ulysses», written by Stephen Phillips. 4°, pp. 3. 1902. London, Novello. 2 s.

Temple, The Right Hon. Sir Richard. Progress of India, Japan, and China in the Century. 8°, pp. XXXIV—510. 1902. London, Chambers. 5 s.

Theal, George McCall. Progress of South Africa in the Century. 8°, pp. XXX—524. 1902. London, Chambers. 5 s.

«Times» History of the Boer War in South Africa. 1899—1902 (The). Edit. by L. S. Emery, Vol. 2. With many Photogravure and other Portraits, Maps and Battle Plans. 8°, pp. XVIII--467. 1902. London, Low. 21 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Tozer, H. J. British India and its Trade. Cr. 8°, pp. 104. 1902. London, Harper. 3 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Trade and Navigation Accounts, British India, March, 1902. Westminster, P. S. King and Son. 9 d. Спб. Эггерсъ и К°.

United States. Foreign Commerce and Navigation of the, for the Year ending June 30, 1901, in 2 vols. Vol. I Prepared in the Bureau of Statistics O. P. Austin, Chief of Bureau. 4°, pp. 1, 420. 1902. Washington, Government Printing Office.

Wallace, Sir Donald Mackenzie. The Web of Empire: A Diary of the Imperial Tour of Their Royal Highnesses the Duke and Duchess of Cornwall and York in 1901. With Illusts. by the Chavalier De Martius, M. V. O., and Sydney P. Hall, M. V. O. Roy. 8°, pp. 520. 1902. London, Macmillan. 21 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Watson, J. H. The Trooper's Sketch Book of the Boer War. Obl. 4°. 1902. London, J. Brown. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Welch, G. S. The Ship and General Painter's and Decorator's Handbook. 2nd ed. 12°, pp. 82. 1902. London, Simpkin. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Нѣмецкія:

Beck, L. Geschichte des Eisens. V. Abtlg. 6. Lfg. 1902. Braunschweig, Vieweg. 5 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Biscan, Prof. Wilh. Formeln und Tabellen für den praktischen Elektrotechniker. Hilfs- u. Notizbuch. Mit Holzschn. 4 Taf. 5. verm. Aufl. 12°, IV, 128 u. XLVIII S. 1902. Leipzig, O. Leiner. Kart. 2 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Chun, Carl. Aus den Tiefen des Weltmeeres. Schilderungen v. der deutschen Tiefsee-Expedition. 2. Aufl. 1. Lfg. Lex. 8°, S. 1—64 m. Abbildgn. u. 4 Taf. 1902. Jena, G. Fischer. 1 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Donath, E. Ueber den Zug und die Kontrolle der Dampfkessel-Feuerungen. gr. 8°, III, 104 S. m. 41 Abbildgn. 1902. Wien, F. Deuticke. 4 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Egge, Pet. Der Schiffsjunge. Eine Seegeschichte. Uebers. v. E. Brausewetter. Mit Illustr. v. Adf. Hug. 12°, 125 S. 1902. Berlin, H. Hillger. 20 Pf.

Elektrotechniker, der. Der Techniker, Werkmeister und Monteur f. Elektrotechnik. 12°, 40 S. 1902. Leipzig, C. Bange. 50 Pf.

Entscheidungen des Ober-Seeamts und der Seeämter des Deutschen Reichs. Hrsg. im Reichsamte des Innern. 14. Bd. 2. Hft. gr. 8°, S. 157—326. 1902. Hamburg, L. Friederichsen & Co. 3 M. 25 Pf.

Fabri, C. Deutsche Siedelungsarbeit im Staate Santa Catharina, Südbrasilien, in fünfjährigem Werdegange. Kritische Studie. gr. 8°, 111 S. 1902. Hamburg, Kittler. 2 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Handwörterbuch der Astronomie. Unter Mitwirkg. v. DD. E. Becker, E. Gerland, Proff. N. Herz u. A. hrsg. v. Prof. Dir. Dr. W. Valentiner. 27. u. 28. (Schluss-) Lfg. gr. 8°. 4. Bd. IX u. S. 241—432 m. Abbildgn. 1902. Leipzig, J. A. Barth. 3 M. 60 Pf.; (4. Bd. 20 M.; geb. in Halbfrz. 22 M. 40 Pf.). Спб. Эггерсъ и К°.

Havestadt und Contag. Schiffbarmachung der Luppe und Verbesserung des Hochwasserabflusses in der Elsteraue nach dem Entwurfe v. H. u. C. Auszug aus dem Orig.-Entwurf. Fol. I, 20 S. m. 2 (1 farb.) Taf. u. 1 (farb.) Karte. 1902. Leipzig, I. C. Hinrichs' Verl. 6 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Holzt, A. Schule des Elektrotechnikers. Ergänzgsbd. 3. u. 4. Hft. 1902. Leipzig, M. Schäfer. 75 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Hübner's, Otto, geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 51. Ausg. f. d. J. 1902. Hrsg. von Prof. Dr. Fr. v. Juraschek. qu. 8°. VII, 96, S. 1902. Frankfurt a/M., H. Keller. Kart. 1 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Jahrbuch für das Eisenhüttenwesen. Ein Bericht über die Fortschritte auf allen Gebieten des Eisenhüttenwesens im J. 1900. Im Auftrage des Vereins deutscher Eisenhüttenleute bearb. v. Otto Vogel. 1. Jahrg. XVI, 459 S. m. Abbildgn. 1902. Düsseldorf, A. Bagel im Komm. Geb. in Leinw. 10 M.

Jung, E. Das Deutschtum in Australien und Ozeanien. gr. 8°, 86 S. 1902. München, I. F. Lehmann's Verl. Einzelpr. 1 M. 40 Pf.; Vorzugspr. 1 M.

Krieg, der russisch-türkische, 1877—1878 auf der Balkan-Halbinsel. Verf. v. der kriegsgeschichtl. Commission des kaiserl. russ. Hauptstabes. Autoris. vollinhaltl. Uebersetzg. v. Hauptleuten Vict. Grzesicki und Frz. Wiendstruck. Im Auftrage des k. u. k. Chefs des Generalstabes hrsg. v. der Direction des k. u. k. Kriegs-Archivs. 2. Bd. Mit 2 Text-u. 21 Karten-Beilagen. gr. 8° III, III, 303 S. 1902. Wien, L. W. Seidel & Sohn in Komm. 10 M.; geb. in Halbleinw. 12 M.

Krisch, Aug. Astronomisches Lexikon. Auf Grundlage der neuesten Forschgn. besonders der Ergebnisse der Spectral-Analyse und der Himmels-Photographie. Zusammengestellt und bearb. gr. 8°, VI, 629 S. m. 327 Abbildgn. 1902. Wien, A. Hartleben. Geb. in Halbfrz. 12 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Kühl, W. H. Aëronautische Bibliographie. II. 1895—1902. Verzeichnis v. Büchern u. Abhandlgn. üb. theoret. u. prakt. Luftschiffahrt, Militär-und Marine-Aëronautik, Flugtechnik, Vogelflug, dynam. u, aëronaut. Luftschiffe, sowie üb. die damit zusammenhäng. Wissenschaften u. Gewerbe: Gastechnik, Motorbau, Seilerei, Korbwaren-u. Firnisfabrikation, Meteorologie, Photographie etc. 8°, 22 S. 1902. Berlin, W. H. Kühl. 25 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Müller, Alfr. v. Die Wirren in China und die Kämpfe der verbündeten Truppen. 2 Bde. gr. 8°. 1902. Berlin, Liebel. 9 M. 60 Pf.; in 1 Bd. 9 M.; geb. in Leinw. 11 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Purlitz, Fr. Deutsche Seemannsordnung. Gesetz vom 2. VI. 1902, nebst Gesetz betr. die Verpflichtg. deutscher Kauffahrteischiffe zur Mitnahme hülfsbedürft. Seeleute und Gesetz betr.

Stellenvermittelg. f. Schiffsleute vom 2. VI. 1902, sowie Zusammenstellg. der Bestimmgn. über die Militärverhältnisse der seemänn. u. halbseemänn. Bevölkerg. und die Anmusterg. als Schiffsmann. Bearb. u. zusammengestellt. 8°, 71 S. 1902. Bremerhaven, v. Vangerow. 60 Pf.

Rangs-und Eintheilungsliste der k. u. k. Kriegs-Marine. Richtig gestellt bis 16. V. 1902. 12°. 208 S. 1902. Wien, Hof-u. Staatsdruckerei. 1 M. 40 Pf.

Rehbein, E. Einrichtung und Behandlung der Dynamo-Maschine. 8°, 19 S. m. 14 Abbildgn. 1902. Leipzig, S. Schnurpfeil. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Reichsheer, das deutsche, und die kaiserliche Marine, Nebst Anh.: Die ostasiat. Besatzungs-Brigade, die kaiserl Schutztruppen für Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Süd-Westafrika und Kamerun. Bearb. v. Maj. a. D. Ecke. XIII. Jahrg. (Abgeschlossen am 13. V. 1902.) gr. 8°, 154 S. 1902. Kassel, Gebr. Gotthelft. 1 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Ripke, G. Der Maschinenbauer. 9—11. Lfg. 1902. Leipzig, I. I. Arnd. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Scheibert, J. Der Freiheitskampf der Buren. 27—36. Hft. 1902. Berlin, A. Schröder. 30 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Schmidt, Max Geo. Englands Weltmachtstellung. Eine geographisch-polit. Studie. gr. 8°, IV, 76 S. 1902. Halle, M. Niemeyer. 1 M. 50 Pf.

Sievers, W. und W. Kükenthal. Australien, Ozeanien und Polarländer. 2. Aufl. 2—6. Hft. 1902. Leipzig, Bibliogr. Institut. 1 M.

Spillmann, Jos., S. I. Die beiden Schiffsjungen. Eine Erzählg. aus Cayenne. 12°, V, 102 S. m. 4 Bildern. 1902. Freiburg i/B., Herder. Kart. 1 M.

Staub, Jul. B. Der Magnetismus als Universalfaktor im Weltenbau. Eine v. Gruud aus neue naturharmon. Erklärg. de- Ursache der Beweggn. u. Formirg. des Universums. gr. 8°, 20 S. 1902. Leipzig, G. Schlemminger. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Unterrichtsbriefe der Elektrotechnik. 142—148. Hft. 1902. Potsdam, Bonness & H. 60 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Vallentin, W. Der Burenkrieg. 2—5. Hft. 1902. Wald-Solingen, Rhein. Verlagshaus. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Wiesendanger, R. Neues über das Schicksal Andrées. Eine tellur. u. kosm. Plauderei. gr. 8°, 16 S. m. Fig. 1902. Bitterfeld, F. E. Baumann in Komm. 40 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Указатель статей морского и техническаго содержанія въ русскихъ и иностранныхъ повременныхъ изданіяхъ.

Артиллерійскій Журналъ. *Іюнь*:—Артиллерійскія задачи въ мирное время; анфиладная стрѣльба шрапнелью; способы атаки береговъ и организація обороны ихъ (прод.); изъ техники взрывчатыхъ веществъ; распредѣленіе артиллерійскаго огня (оконч.); развитіе полевой артиллеріи съ 1870 по 1892 г. (прод.).

Военный Сборникъ. *Іюль*:—Война 1854—1855 гг на Финскомъ побережьѣ (прод.); генеральный штабъ (прод.); война 1877—1878 гг. въ кореспонденціи и романѣ; по Алтаю (прод.); отчетъ о денежныхъ оборотахъ эмеритальной кассы военно-сухопутнаго вѣдомства въ 1900 г.

Всемірное Техническое Обозрѣніе. № 16: — Свѣдѣнія объ изготовленіи трубъ Адмиралтейскими Ижорскими заводами и на первомъ въ Россіи заводѣ для изготовленія стальныхъ цѣльнотянутыхъ трубъ; электрическіе регуляторы для паровыхъ машинъ; колебанія въ содержаніи углерода и фосфора въ литомъ желѣзѣ; примѣненіе нефтяныхъ остатковъ въ качествѣ горючаго матеріала при мартеновскихъ печахъ; сравненіе дуговыхъ лампъ съ открытою и закрытою вольтовою дугой.

Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества. *Іюнь*:—Журналъ засѣданій IV-го Военно-Морского отдѣла съ 11-го декабря 1901 г. по 7-е мая 1902 г.; вертушки, какъ средство изученія режима рѣкъ и въ примѣненіи къ рѣшенію гидротехническихъ задачъ на рѣкахъ.

Интендантскій Журналъ. *Іюль*:—Пѣхотное снаряженіе (прод.); контроль военнаго хозяйства; о замороженномъ мясѣ (оконч.); о походныхъ кухняхъ.

Медицинскія Прибавленія къ Морскому Сборнику. *Іюнь*:—Изъ области заболѣваній на флотѣ; краткій очеркъ минеральныхъ источниковъ на о-вѣ Санъ-Мигуэль. *Іюль*:—Изъ области заболѣваній на флотѣ (прод.); значеніе морскихъ путешествій въ медицинскомъ отношеніи.

Метеорологическій Вѣстникъ. *Іюнь*:—Обзоръ послѣднихъ работъ по атмосферному электричеству; съѣздъ международной комиссіи по научному воздухоплаванію; теоретическій разборъ результатовъ научныхъ полетовъ германскаго общества поощренія воздухоплаванія.

Море и Его Жизнь. *Май*:—Морской набѣгъ (оконч.); жизнь на миноносцѣ; старый лоцманъ; гибель парохода «Уссури» 11-го мая 1900 г.; памяти П. Г. Кузина; письмо о мѣрахъ содѣйствія торговому мореплаванію; три дня въ Севастополѣ; французская эскадра въ Кронштадтѣ; по поводу доклада И. В. Коишевскаго о регистраціи и закладѣ рѣчныхъ судовъ; о судовыхъ механизмахъ и обращеніи съ ними въ торговомъ мореплаваніи; Темрюкскій портъ; о Геническомъ портѣ; Ейскій портъ. *Іюнь*:—«Маяка не видали»; жизнь на миноносцѣ; воспоминаніе о Москвѣ-Бѣлостѣнной; три дня въ Севастополѣ (оконч.); къ вопросу о комплектованіи флота; о скорости хода боевыхъ судовъ; о судовыхъ механизмахъ и обращеніи съ ними въ торговомъ мореплаваніи (оконч.); гигантское предпріятіе на океанѣ; севастопольская тризна 11-го января 1902 г.; «мечты и волны»; поднятіе торговаго мореходства; Ревельскій портъ.

Практикъ-Монтеръ. № 13—14 (1-го іюля):—Больныя машины; о питательной водѣ для паровыхъ котловъ; къ вопросу объ установкѣ парораспредѣлительныхъ органовъ въ судовыхъ и вертикальныхъ машинахъ; укрѣпленіе подвижныхъ частей машинъ; установка приводовъ; установка машинъ и приводовъ и уходъ за ними; уходъ за судовыми машинами.

Русское Судоходство. *Іюль*:—О мѣрахъ содѣйствія русскому торговому мореходству; предѣлы законодательнаго вмѣшательства въ вопросѣ спасенія и подачи помощи въ морской опасности; о формѣ одежды русскихъ коммерческихъ моряковъ; о складывающейся плотинѣ; о промыслахъ о-ва Сахалина; законъ о торговомъ мореплаваніи во Франціи; новый законъ о торговомъ мореплаваніи во французскомъ сенатѣ.

Сборникъ Гидро-Метеорологическихъ Наблюденій. Выпускъ III:—Наблюденія на прибрежныхъ станціяхъ; наблюденія на пловучихъ маякахъ; мареографы; наблюденія надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ морей у береговъ Россіи.

Электричество. № 11—12:—Измѣненіе скорости многофазныхъ асинхроничныхъ электродвигателей; о нагрѣваніи стержней токами Фуко въ перемѣнномъ магнитномъ полѣ.

Journal of the Royal United Service Institution. *Іюль*:—Гарнизоны для угольныхъ станцій; экономія угля и стоимость быстроходности на военныхъ судахъ; реалистическія мишени.

Marine Engineering. *Май*:—Нефтеналивныя баржи; искусственное охлажденіе на судахъ; кренгованіе судовъ; исправленіе миноносца *Salmon*; пожаръ на пароходѣ *British Queen*; паровая шкуна-баркъ *Gauss* для германской антарктической экспе-

диціи; нефтяное топливо; профессоръ на суднѣ (прод.). *Іюнь*:— Опыты надъ сопротивленіемъ воды движенію судовъ; искусственное охлажденіе на судахъ (прод.); управленіе современными боевыми фонарями; электрическое воспламененіе; уходъ за морскою газолиновою машиной и обращеніе съ нею; истребители миноносцевъ; поломки въ машинѣ и ихъ исправленіе; механическій словарь (прод.); приспособленіе для спуска спасательныхъ лодокъ; приспособленіе для погрузки угля на броненосцѣ *Illinois*; профессоръ на суднѣ (прод.).

Marine-Rundschau. *Августъ—Сентябрь*:—Плаваніе германскаго крейсера *Augusta* у французскихъ береговъ въ 1870—1871 г.; основанія управленія стрѣльбою на суднѣ; о морской дѣятельности китайцевъ въ XIII столѣтіи; о сліяніи корпусовъ флотскихъ офицеровъ и морскихъ инженеровъ; итальянскій морской бюджетъ на 1902—1903 г. въ парламентѣ; о стоянкѣ въ Рангунѣ германскаго крейсера *Hertha*; о переходѣ германскаго миноносца *S 90* изъ Нагасаки въ Цингтанъ; морская литература въ 1901 г.; докладъ англійской котельной комиссіи.

Rivista Marittima. *Іюнь*:—Океанскій трестъ; соціальная роль флота въ исторіи; значеніе эмиграціи для торговаго флота; подводныя боевыя средства въ XIX столѣтіи. *Іюль*:—Некрологъ вице-адмирала Дж. Б. Маньяги; подвижная береговая оборона; о предполагаемой морской слабости Англіи; объ одной формулѣ теоріи корабля; внутреннее судоходство въ отношеніи къ другимъ транспортнымъ средствамъ; новая попытка рѣшенія задачи объ искусственномъ горизонтѣ на суднѣ.


CCCX
МОРСКОЙ
СБОРНИКЪ
№ 6
ІЮНЬ
1902

ДЛЯ СЛИЧЕНІЯ РАЗНЫХЪ МѢРЪ.

Мѣры написанныя въ первой строкѣ.	Миллиметры въ дюймахъ.	Метры въ футахъ.	Кв. метры въ кв. футахъ.	Килограммы въ рус. фунт	Килограммы въ пудахъ.	Франц. тонны въ пудахъ.	Кабельтовы въ метрахъ.	Англ. фунт. въ русск. фунт.	Англ. центнеры въ пуд.	Англ. тонны въ пудахъ.	Давл. въ кил. на 1 кв. сант. въ фунт. давл. на 1 кв. дюйм.	Давл. въ кил. на 1 кв. миллим. въ тонн. давл. на 1 кв. дюйм.	Килограммометры въ пудофутахъ.	Гр. Цельзія въ гр. Реомюра.	Мѣры написанныя въ первой строкѣ.
1	0,0394	3,2809	10,7643	2,442	0,0610	61,05	182,88	1,1076	3,1014	62,03	15,754372	0,6348	0,2003	0,8	1
2	0,0787	6,5618	21,5286	4,884	0,1221	122,10	365,75	2,2153	6,2027	124,06	31,508744	1,2696	0,4006	1,6	2
3	0,1181	9,8427	32,2929	7,326	0,1831	183,14	548,63	3,3229	9,3041	186,08	47,263116	1,9044	0,6009	2,4	3
4	0,1575	13,1236	43,0572	9,768	0,2442	244,19	731,51	4,4306	12,4055	248,11	63,017488	2,5392	0,8012	3,2	4
5	0,1969	16,4045	53,8215	12,210	0,3052	305,24	914,38	5,5381	15,5069	310,14	78,771860	3,1740	1,0015	4,0	5
6	0,2362	19,6854	64,5858	14,651	0,3663	366,29	1097,26	6,6458	18,6082	372,17	94,526232	3,8088	1,2017	4,8	6
7	0,2756	22,9663	75,3501	17,093	0,4273	427,33	1280,14	7,7534	21,7096	434,19	110,280605	4,4436	1,4020	5,6	7
8	0,3150	26,2472	86,1144	19,535	0,4884	488,38	1463,01	8,8610	24,8110	496,22	126,034977	5,0784	1,6023	6,4	8
9	0,3543	29,5281	96,8787	21,977	0,5494	549,43	1645,89	9,9687	27,9123	558,25	141,789349	5,7132	1,8026	7,2	9
10	0,3937	32,8090	107,6430	24,419	0,6105	610,48	1828,77	11,0763	31,0137	620,28	157,543721	6,3480	2,0029	8,0	10

Для сличенія шкалъ баром. Миллиметры въ дюймахъ.		Для сличенія калибра орудій и толщины брони. Сантиметры въ дюймахъ.	
712	28,03	1	0,39
13	07	2	0,79
14	11	3	1,18
15	15	4	1,58
16	19	5	1,97
17	23	6	2,36
18	27	7	2,76
719	31	8	3,15
20	35	9	3,54
21	39	10	3,94
22	43	11	4,33
23	47	12	4,72
24	50	13	5,12
25	54	14	5,51
26	58	15	5,91
27	62	16	6,30
28	66	17	6,69
729	70	18	7,09
30	74	19	7,48
31	78	20	7,87
32	82	21	8,27
33	86	22	8,66
34	90	23	9,06
35	94	24	9,45
36	98	25	9,84
37	29,02	26	10,24
38	06	27	10,63
739	10	28	11,02
40	13	29	11,42
41	17	30	11,81
42	21	31	12,21
43	25	32	12,60
44	29	33	12,99
45	33	34	13,39
46	37	35	13,78
47	41	36	14,17
48	45	37	14,57
749	49	38	14,96
50	53	39	15,36
51	57	40	15,75
52	61	41	16,14
53	65	42	16,54
54	69	43	16,93
55	72	44	17,32
56	76	45	17,72
57	80	46	18,11
58	84	47	18,50
759	88	48	18,90
60	92	49	19,29
61	96	50	19,69
62	30,00	51	20,08
63	04	52	20,47
64	08	53	20,87
65	12	54	21,26
66	16	55	21,65
67	20	56	22,05
68	24	57	22,44
769	28	58	22,83
70	32	59	23,23
71	35	60	23,62
72	39	61	24,02
73	43	62	24,41
74	47	63	24,80
75	51	64	25,20
76	55	65	25,59
77	59	66	25,98
78	63	67	26,38
779	67	68	26,77
80	71	69	27,17
81	75	70	27,56
82	79	71	27,95
83	83	72	28,35
84	87	73	28,74
85	91	74	29.13
86	95	75	29,53
87	98	76	29,92
88	31,02	77	30,31



МОРСКОЙ
СБОРНИКЪ,

ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ НАБЛЮДЕНІЕМЪ

ГЛАВНАГО МОРСКОГО ШТАБА.

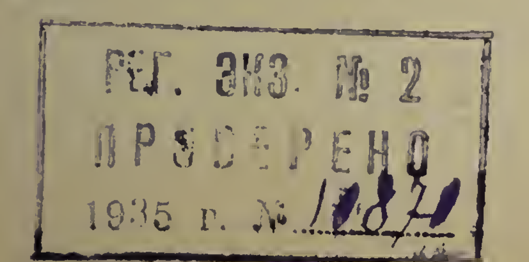
Редакторъ — полковникъ П. Вербицкій.

Томъ СССХ

№ 6.

ІЮНЬ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.
1902.



МОРСКАЯ ХРОНИКА.

* * *

БИБЛІОГРАФІЯ.

ОБЪЯВЛЕНІЕ

ОБЪ ИЗДАНІИ ЖУРНАЛА

„МОРСКОЙ СБОРНИКЪ"

ВЪ 1902 ГОДУ.

Програма журнала «Морской Сборникъ» въ 1902 году остается прежняя.

Въ официальномъ отдѣлѣ будутъ помѣщаться всѣ постановленія и распоряженія правительства, относящіяся до личнаго состава, администраціи и судовъ флота, и всѣ официальныя свѣдѣнія которыя будутъ признаны полезными для сообщенія.

Въ неофиціальномъ отдѣлѣ помѣщаются статьи, непосредственно относящіяся къ различнымъ спеціальностямъ морского дѣла, развивающія какъ теоретическую, такъ и практическую стороны морскихъ знаній.

Въ этомъ же отдѣлѣ, подъ рубрикой «морская хроника», помѣщаются современныя свѣдѣнія о всемъ, что̀ дѣлается по морской части за границею.

«Морской Сборникъ» въ 1902 году будетъ выходить ежемѣсячно, книжками до 18—20 листовъ каждая.

Редакція «Морского Сборника» помѣщается въ зданіи Главнаго Адмиралтейства.

Подписка на полученіе «Морского Сборника» въ 1902 г. принимается въ слѣдующихъ мѣстахъ: —

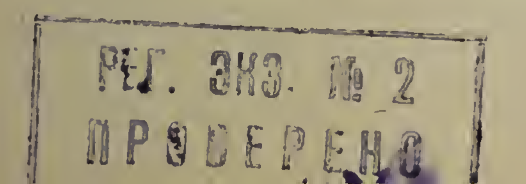
Въ С.-Петербургѣ — въ редакціи журнала.

Въ Кронштадтѣ — въ конторѣ «Кронштадтскаго Вѣстника».

Въ Севастополѣ, Николаевѣ и Владивостокѣ — при конторахъ этихъ портовъ.

Стоимость годового изданія въ 1902 году.

	Безъ доставки и пересылки.	Съ доставкою въ Россіи.	и пересылкою за границу.
Лицамъ Морского вѣдомства .	4 рубля.	5 рублей.	6 р. 50 к
Прочимъ подписчикамъ. . .	5 —	6 —	8 —
Каждая книжка отдѣльно . .	50 коп.	60 коп.	75 коп.



ОФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ВЫСОЧАЙШІЕ ПРИКАЗЫ

ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

О ЧИНАХЪ ВОЕННЫХЪ.

№ 401. Царское Село, 22-го апрѣля 1902 года.

производятся: корпуса флотскихъ штурмановъ штабсъ-капитанъ **Игнатовъ** — въ капитаны, *съ увольненіемъ отъ службы*, съ мундиромъ и пенсіею, на основаніи ст. 357 и 360, кн. VIII Св. М. П., изд. 1898 года, и прапорщикъ запаса флота по морской части Александръ **Зарубинъ**—въ подпоручики запаса флота.

опредѣляется *въ службу*: поручикъ запаса флота Георгій **Сѣдовъ**, съ зачисленіемъ по адмиралтейству.

По Высочайшей конфирмаціи: командиру миноносца «Касатка», лейтенанту **Лазареву**, коему, приговоромъ временнаго военно-морского суда въ портѣ Артуръ, по дѣлу о столкновеніи этого миноносца съ крейсеромъ I ранга «Адмиралъ Нахимовъ», опредѣлено объявить, за неосторожность, выговоръ, Всемилостивѣйше даровано помилованіе.

По приговору Севастопольскаго военно-морского суда опредѣлено: бывшаго члена пріемной комиссіи Батумскаго порта, штабсъ-капитана корпуса флотскихъ штурмановъ **Гаврилова**, за преступное дѣяніе, предусмотрѣнное 216 ст. Воен.-Морск. устава о нак., *исключить изъ службы*, съ лишеніемъ нѣкоторыхъ особенныхъ, лично и по состоянію ему присвоенныхъ и службою пріобрѣтенныхъ, правъ и преимуществъ и подвергнуть заключенію въ крѣпости на *одинъ* годъ и *четыре* мѣсяца, съ послѣдствіями, въ 50 ст. Уложенія о нак. указанными.

№ 402. Царское Село, 29-го апрѣля 1902 года.

производятся: въ полковники: корпуса морской артиллеріи подполковникъ **Ивановъ 1-й**; въ подполковники: капитаны: корпуса морской артиллеріи —**Пчельниковъ**; состоящій по адмиралтейству — **Черепагинъ** — всѣ три съ *съ увольненіемъ отъ службы*, съ мундирами и пенсіями; изъ нихъ первый *по болѣзни*, а послѣдніе на основаніи ст. 357, 360, 364 и 367, кн. VIII Св. М. П., изд. 1898 г., и ст. 95, кн. IX того Свода; *по экзамену*, въ поручики запаса флота по морской части: ратникъ ополченія I разряда, шкиперъ дальняго плаванія князь Александръ **Чавчавадзе**, съ зачисленіемъ во флотъ мичманомъ.

назначаются: капитаны 2-го ранга: командиръ транспорта «Енисей», **Грамматчиковъ** —завѣдывающимъ миноносцами и ихъ командами Квантунскаго флотскаго экипажа, и **Степановъ 2-й**—командиромъ транспорта «Енисей».

зачисляется: лейтенантъ **Черепановъ**—въ запасъ флота.

Лишеннаго всѣхъ особенныхъ правъ и преимуществъ и сосланнаго на житье въ Томскую губернію, бывшаго капитана по адмиралтейству **Худынцева** Всемилостивѣйше повелѣно освободить отъ ссылки, съ возвращеніемъ ему утраченныхъ по суду правъ состоянія, съ тѣмъ, чтобы считать его *исключеннымъ изъ службы съ лишеніемъ чиновъ*.

№ 403. Царское Село, 6-го мая 1902 года.

Командиръ гвардейскаго экипажа, контръ-адмиралъ **Абаза** назначается въ Свиту Его Императорскаго Величества, съ оставленіемъ въ настоящей должности.

производятся, *по экзамену*, въ мичманы: гардемарины Морского кадетскаго корпуса и юнкера флота: фельдфебели: Борисъ **Хрущовъ** и Георгій **Свирскій**; унтеръ-офицеръ Александръ **Шейковскій**; фельдфебель Владиміръ **Шмидтъ**; унтеръ-офицеръ Борисъ **Флейшеръ**; фельдфебели: Сергѣй **Поливановъ**, Борисъ **Дудоровъ** и Александръ **Макаровъ**; унтеръ-офицеры: Павелъ **де-Лаваль**, Николай **Щербачевъ**, Сергѣй **Кукель**, Павелъ **Мессеръ** и Николай **Кульневъ**; гардемаринъ Борисъ **Безкровный**; унтеръ-офицеръ Петръ **Новопашенный**; гардемаринъ Владиміръ **Меньшиковъ**; унтеръ-офицеры: Николай **Шимановскій**, Андрей **Акин-**

фіевъ, Василій **Альтфатеръ**, Павелъ **Бурачекъ**, Дмитрій **Руденскій**, Михаилъ **Аквилоновъ**, Владиміръ **Гурячковъ**, Всеволодъ **Егорьевъ**, Михаилъ **Бабицынъ** и Алексѣй **Бровцынъ**; гардемаринъ Михаилъ **Щаховской**; унтеръ-офицеры: Кириллъ **Гильтебрандтъ**, Михаилъ **Поливановъ**, Владиміръ **Залѣсскій**, Өеодоръ **Геркенъ** и Вячеславъ **Блиновъ**; гардемарины: баронъ Александръ **Фитингофъ** и Анатолій **Городыскій**; унтеръ-офицеръ баронъ Рудольфъ **Мирбахъ**; гардемаринъ Николай **Росляковъ**; унтеръ-офицеръ Владиміръ **Медвѣдевъ**; гардемаринъ баронъ Кесарь **Шиллингъ**; унтеръ-офицеръ Владиміръ **Іенишъ**; юнкеръ Иванъ **Федяевскій**; гардемаринъ Викторъ фонъ **Шварцъ**; унтеръ-офицеръ Борисъ **Ивановъ**; гардемаринъ Павелъ **Свѣтликъ**; унтеръ-офицеръ Евгеній **Гернетъ**; гардемаринъ Михаилъ **Холодовскій**; унтеръ-офицеръ Христофоръ **Дедюхинъ**; гардемарины: Владиміръ **Баль**, Александръ **Вареновъ**, Георгій **Воробьевъ**, Павелъ **Бирилевъ**, Василій **Соймоновъ**, Борисъ **Катковъ** и Алексѣй **Заевъ**; юнкеръ Кириллъ **Левицкій**; гардемарины: Константинъ **Львовъ**, князь Дмитрій **Голицынъ**, Стефанъ **Лисицынъ**, Павелъ **Лахматовъ**, Александръ **Бутаковъ**, Алексѣй **Пилкинъ**, Василій **Яковлевъ**, графъ Алексѣй **Databases**, Владиміръ **Татариновъ**, Александръ фонъ **Бергъ**, Александръ **Колтовской**, Александръ **Македонскій**, Борисъ **Николаевъ**, Георгій **Греве**, Николай **Костенскій**, Сергѣй **Логиновъ**, Николай **Табулевичъ**, Павелъ **Макалинскій**, Борисъ **Андросовъ**, Юлій **Гаддъ**, баронъ Николай фонъ **Клебекъ**, Леонидъ **Бошнякъ**, Николай **Гудимъ**, Павелъ **Михайловъ**, Николай **Новиковъ**, Михаилъ **Ефремовъ**, Александръ **Трусовъ**, баронъ Павелъ **Унгернъ-Штернбергъ**, баронъ Эвальдъ **Клейстъ**, Александръ **Морозъ**, Борисъ **Алексѣевъ**, Александръ **Колчакъ**, Георгій **Леманъ**, Борисъ **Вахтинъ**, Николай **Дубровинъ**, Аполлонъ **Полетика**, Сергѣй **Карѣевъ**, Александръ **Бошнякъ**, Иванъ **Дитловъ**, Михаилъ **Высокосовъ**, Евгеній **Коптевъ**, Александръ фонъ **Транзе**, Левъ **Шмидтъ**, Валеріанъ **Князевъ**, графъ Петръ **Гендриковъ**, Георгій **Змигродскій**, Александръ фонъ **Денферъ**, Владиміръ **Маковскій**, Алексѣй **Тихменевъ** и Александръ **Воробьевъ**; юнкеръ баронъ Конрадъ **Мейендорфъ**; гардемарины: Константинъ **Ивановъ**, Алексѣй **Окуневъ**, Николай **Арбеневъ**, Семенъ **Гусевичъ**, Альфредъ **Вильсонъ**, Николай **Халкевичъ**; юнкеръ графъ Константинъ **Бенкендорфъ**; гардемарины: Константинъ **Кудревичъ**, Сергѣй **Чепурновъ**, Борисъ **Пышновъ**, Петръ **Филатовъ**, Иванъ **Длуголенцкій**, баронъ Георгъ **Унгернъ-Штернбергъ**, Бо-

рисъ **Веретенниковъ**, Павелъ **Хижинскій**, Борисъ **Орловъ**, Борисъ **Рыбкинъ**, Павелъ **Савичъ**, Николай **Вельцинъ** и Рафаилъ **Зотовъ**; юнкеръ Александръ **Зеленой**.

№ 404. Царское Село, 6-го мая 1902 года.

прозводится: прапорщикъ запаса флота по морской части Александръ **Новинскій**—по экзамену, въ подпоручики запаса флота.

назначаются: капитаны 2-го ранга: гвардейскаго экипажа **Кроунъ**—командиромъ мореходной канонерской лодки «Бобръ», князь **Ливенъ** — командиромъ крейсера II ранга «Разбойникъ», вмѣсто капитана 2-го ранга **Кѣвнарскаго**, отчисляемаго на основаніи ст. 137, кн. VIII Св. М. П., изд. 1898 года.

зачисляются: лейтенанты: **Кедровъ 2-й** — по флоту, и **Горсткинъ**—въ запасъ флота.

увольняется *отъ службы*: лейтенантъ **Ивановъ 7-й**, *по домашнимъ обстоятельствамъ*, капитаномъ 2-го ранга, съ мундиромъ.

№ 405. Царское Село, 13-го мая 1902 года.

назначается: капитанъ 2-го ранга **Тягинъ** —командиромъ броненосца береговой обороны «Вице-Адмиралъ Поповъ».

увольняется *отъ службы*: состоящій въ запасѣ флота лейтенантъ **Бобровскій**.

№ 406. Царское Село, 14-го мая 1902 года.

Капитанъ 1-го ранга **Шестаковъ** производится, *за отличіе по службѣ*, въ контръ-адмиралы, съ зачисленіемъ по флоту.

О ЧИНАХЪ ГРАЖДАНСКИХЪ.

№ 387. Царское Село, 22-го апрѣля 1902 года.

производятся, *за выслугу лѣтъ*, со старшинствомъ: въ статскіе совѣтники: прозекторъ и старшій ординаторъ Севастопольскаго морского госпиталя, коллежскій совѣтникъ **Аристовъ**, съ 21-го

марта сего года; въ коллежскіе совѣтники: надворные совѣтники: старшій врачъ учебнаго отряда Черноморскаго флота — **Ландшевскій**, съ 1-го января сего года, и младшій дѣлопроизводитель VII класса Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій — **Ильинскій**, съ 18-го марта сего года; въ надворные совѣтники: коллежскіе асессоры: чиновникъ особыхъ порученій Николаевской портовой конторы — **Долгополовъ**, съ 2-го января сего года; младшіе врачи: учебнаго отряда Черноморскаго флота — **Пероніусъ**, съ 6-го марта сего года; 28-го флотскаго экипажа — **Тарутинъ**, съ 14-го марта сего года; въ коллежскіе асессоры: титулярные совѣтники, младшіе врачи флотскихъ экипажей: 29-го — **Сѣчько** и **Сулковскій**; 31-го — **Ивановъ** и **Краснопѣвцевъ**; 33-го — **Гурвичъ** и **Костровъ** — всѣ шесть съ 30-го ноября 1900 года; въ титулярные совѣтники: коллежскіе секретари: младшій чиновникъ Севастопольской портовой конторы — **Пузыревскій**, съ 4-го января сего года; содержатель по артиллерійской части 2-го флотскаго экипажа — **Хализовъ**, съ 18-го января сего года; въ коллежскіе секретари: младшій помощникъ бухгалтера Севастопольской портовой конторы, губернскій секретарь **Яхонтовъ**, съ 29-го января сего года; въ губернскіе секретари: коллежскіе регистраторы: смотритель Кызъ-Аульскаго берегового маяка — **Альшевскій**, съ 15-го декабря 1901 года; конторщикъ Николаевской портовой конторы — **Лобовъ**, съ 5-го февраля сего года, и счетный чиновникъ Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій — Владиміръ **Ивановъ**, съ 7-го сего апрѣля.

Утверждается: помощникъ управляющаго аптекою Владивостокскаго морского госпиталя, провизоръ **Христіансонъ** — въ чинѣ коллежскаго секретаря, съ производствомъ, *за выслугу лѣтъ*, въ титулярные совѣтники, со старшинствомъ съ 9-го марта 1901 года.

Зачисляется: корпуса инженеръ-механиковъ флота младшій инженеръ-механикъ **Кириловъ** — въ запасъ флота.

Переводятся: младшій врачъ С.-Петербургской глазной лѣчебницы, титулярный совѣтникъ Эдуардъ **Шуммеръ**, и почетный членъ Олонецкаго губернскаго попечительства дѣтскихъ пріютовъ, коллежскій регистраторъ Павелъ **Филипповъ** — оба въ Морское вѣдомство, изъ нихъ послѣдній съ оставленіемъ въ настоящей должности.

Опредѣляются *въ службу*: отставной штабсъ-капитанъ Николай **Хрущовъ**, съ переименованіемъ въ титулярные совѣтники; коллежскій регистраторъ Михаилъ **Матвѣевъ**; дворянинъ Евгеній **Гонзаль**; сынъ священника Семенъ **Завадовскій**; купеческій сынъ

Петръ **Войтяховъ**, и отставной писарь Андрей **Кирильчукъ**, съ 14-го сего апрѣля.

Вольнонаемному конторщику Ревельской портовой конторы Карлу **Вески** предоставляются права дѣйствительной Государственной службы, съ 14-го сего апрѣля.

По приговору Севастопольскаго военно-морского суда опредѣлено: бывшаго содержателя склада топлива Батумскаго порта, губернскаго секретаря **Ефремова**, за преступное дѣяніе, предусмотрѣнное 216 ст. Воен.-Морск. устава о нак., исключить изъ службы, съ лишеніемъ нѣкоторыхъ особенныхъ, лично и по состоянію ему присвоенныхъ и службою пріобрѣтенныхъ, правъ и преимуществъ и подвергнуть заключенію въ крѣпости на *одинъ* годъ и *четыре* мѣсяца, съ послѣдствіями, въ 50 ст. Уложенія о нак. указанными.

№ 388. Царское Село, 29-го апрѣля 1902 года.

производятся, *за выслугу лѣтъ*, со старшинствомъ: въ титулярные совѣтники: коллежскіе секретари, содержатели по шкиперской части: 13-го флотскаго экипажа—**Зиминъ**, съ 24-го марта сего года, и гвардейскаго экипажа—**Юдинъ**, съ 23-го сего апрѣля; въ губернскіе секретари: коллежскіе регистраторы: младшій чиновникъ управленія порта Императора Александра III—**Виноградовъ**, съ 15-го марта 1901 года; счетный чиновникъ Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій—**Степановъ**, съ 1-го апрѣля 1901 г.

переводятся: лѣкари, младшіе врачи: 68-го лейбъ-пѣхотнаго Бородинскаго Императора Александра III полка—Владиміръ **Алешинъ**, и 25-го пѣхотнаго Смоленскаго полка—Иванъ **Костромитиновъ**—оба въ Морское вѣдомство.

опредѣляется *въ службу*: отставной кондукторъ инженернаго корпуса Николай **Воронежскій**—въ корпусъ морской строительной части, младшимъ техникомъ.

Лишеннаго всѣхъ особенныхъ правъ и преимуществъ и сосланнаго на житье въ Томскую губернію, бывшаго губернскаго секретаря **Даценко** Всемилостивѣйше повелѣно освободить отъ ссылки, съ возвращеніемъ ему утраченныхъ по суду правъ состоянія, съ тѣмъ, чтобы считать его *исключеннымъ изъ службы съ лишеніемъ чиновъ*.

№ 389. Царское Село, 6-го мая 1902 года.

зачисляются: въ младшіе помощники судостроителей: старшіе воспитанники Морского инженернаго училища Императора Николая I: *кораблестроительнаго отдѣла*: унтеръ-офицеръ Алексѣй **Прохоровъ**, Николай **Беренсъ**; фельдфебель Викторъ **Маттесъ**; Доминикъ **Малецкій**; Александръ **Влашинскій**; Евгеній **Стельмаховичъ**, Георгій **Сиденснеръ**, Дмитрій **Швецовъ**, Александръ **Пароменскій** и Георгій **Коршъ**—всѣ десять съ назначеніемъ въ корпусъ корабельныхъ инженеровъ; въ младшіе инженеръ-механики: *механическаго отдѣла*: фельдфебель Михаилъ **Солововъ**; Филиппъ **Коростелевъ**; унтеръ-офицеръ Валентинъ **Видстедтъ**; Мечиславъ **Слязкій**; унтеръ-офицеръ Георгій **Мельницкій**; Максиміліанъ **Глинка**; унтеръ-офицеръ Николай **Каменскій**; Владиміръ **Поляковъ**, Вячеславъ **Корзунъ**, Сергѣй **Янцевичъ**, Николай **Мартыновъ**, Александръ **Пото**, Веніаминъ **Санниковъ**, Николай **Сачковскій**, Владиміръ **Клоппенбургъ**, Семенъ **Лавровъ**, Адольфъ **Нордквистъ**, Робертъ **Брунсъ**, Арсеній **Аржановскій**, Борисъ фонъ **Ахтъ**, Григорій **Кравченко**, Николай **Зоринъ**, Николай **Демченко**, Максимъ **Мальченко**, Александръ **Шафровъ**, Александръ **Тонъ**, Александръ **Тюкинъ**, Юрій **Марковичъ** и Эдуардъ **Тотвенъ**—всѣ двадцать девять съ назначеніемъ въ корпусъ инженеръ-механиковъ.

№ 390. Царское Село, 6-го мая 1902 года.

производятся, *за выслугу лѣтъ*, со старшинствомъ: въ коллежскіе совѣтники: надворные совѣтники: старшій помощникъ начальника научно-технической лабораторіи Морского вѣдомства для изслѣдованія пороха и взрывчатыхъ веществъ—**Рубцовъ**, съ 6-го декабря 1900 года; дѣлопроизводитель Архива Морского Министерства—**Ниневе**, съ 20 апрѣля сего года; въ губернскіе секретари: коллежскіе регистраторы: чиновникъ для усиленія средствъ канцеляріи Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ—**Коксъ**, съ 24-го января 1900 года, и конторщикъ С.-Петербургской портовой конторы—**Логачевъ**, съ 13-го сентября 1900 года; въ коллежскіе регистраторы: конторщикъ Кронштадтской портовой конторы **Горбуновъ**, съ 20-го апрѣля сего года.

зачисляется: корпуса корабельныхъ инженеровъ старшій судостроитель **Михайловъ 1-й** въ инспекторы кораблестроенія, съ переименованіемъ въ дѣйствительные статскіе совѣтники и *съ увольненіемъ отъ службы*, съ мундиромъ и пенсіею, на основаніи ст. 374 и 378, кн. VIII Св. М. П., изд. 1898 г.

переводится: канцелярскій чиновникъ Николаевской портовой конторы, губернскій секретарь Аркадій фонъ **Кнорригъ** — въ Морское вѣдомство.

опредѣляются *въ службу:* состоящій въ запасѣ артиллерійскихъ чиновниковъ, губернскій секретарь Николай **Ищенко**, съ 21-го октября 1901 года; отставной старшій минно-артиллерійскій содержатель Никифоръ **Михайловъ**, съ 5-го апрѣля сего года. Уволенный отъ службы лѣкарскій помощникъ Ревельскаго флотскаго полуэкипажа, коллежскій секретарь Григорій **Григорьевъ**, 25-го апрѣля сего года, Всемилостивѣйше произведенъ въ титулярные совѣтники, съ оставленіемъ въ отставкѣ.

умершій исключается изъ списковъ: содержатель по шкиперской части 31-го флотскаго экипажа, титулярный совѣтникъ **Федоровъ**.

№ 391. Царское Село, 13-го мая 1902 года.

производятся, *за выслугу лѣтъ,* со старшинствомъ: въ статскіе совѣтники: завѣдывающій медицинскою частью морского управленія при главномъ начальникѣ и командующемъ войсками Квантунской области и морскими силами Тихаго океана, коллежскій совѣтникъ **Ястребовъ**, съ 1-го сего мая; въ коллежскіе совѣтники: старшій врачъ 19-го флотскаго экипажа, надворный совѣтникъ **Рокицкій**, съ 7-го сего мая; въ губернскіе секретари: бухгалтеръ типографіи Морского Министерства, коллежскій регистраторъ **Смирновъ**, съ 24-го апрѣля 1900 года.

опредѣляется *въ службу:* состоящій въ запасѣ флота корпуса инженеръ-механиковъ флота помощникъ старшаго инженеръ-механика Алексѣй **Порадовскій**.

умершій *исключается изъ списковъ:* директоръ Канцеляріи Морского Министерства, тайный совѣтникъ **Михайловъ**.

ВЫСОЧАЙШАЯ НАГРАДА,

Всемилостивѣйше пожалована.

Въ 14-й день мая 1902 года.

Предсѣдателю Морского Техническаго Комитета, вице-адмиралу **Дубасову** — *орд. Св. Равноапостольнаго Князя Владиміра 2-й степ.*

ПОЖАЛОВАНІЕ ИНОСТРАННЫХЪ ОРДЕНОВЪ.

Государь Императоръ Всемилостивѣйше разрѣшить соизволилъ нижепоименованнымъ чинамъ принять и носить пожалованные имъ иностранные ордена:

Въ 22-й день апрѣля 1902 года.

Бухарскій:

Директору маяковъ и лоціи Каспійскаго моря, контръ-адмиралу фонъ **Бергу** — *орд. Золотой Звѣзды 1-й степ.*

Итальянскій:

Лейтенанту **Нелидову 1-му** — *орд. Св. Маврикія и Лазаря кавалерскаго креста.*

Мекленбургъ-Шверинскіе:

Орд. Грифа:

Эскадреннаго броненосца «Пересвѣтъ»: бывшему командиру броненосца, контръ-адмиралу **Королеву** — *3-го класса*; лейтенантамъ: старшему офицеру — **Елисѣеву** — *4-го класса*; **Дмитріеву 2-му**, **Манто**, **Дурново 1-му**, и мичману **Жерве** — *5-го класса*; корпуса инженеръ-механиковъ флота старшему инженеръ-механику **Эйсмонту** — *4-го класса.*

Въ 13-й день мая 1902 года.

Болгарскіе:

Орд. за военныя заслуги:

Штаба Черноморскаго флота и портовъ Чернаго моря: начальнику штаба, контръ-адмиралу **Іенишу 1-му** — *большого креста*; адъютанту, лейтенанту **Климову 2-му**—*офицерскаго креста.*

Орд. Св. Александра:

Корпуса корабельныхъ инженеровъ младшимъ судостроителямъ: исправляющему должность старшаго судостроителя Севастопольскаго порта—**Лихнякевичу**—*командорскаго креста*; портовому корабельному инженеру порта Артуръ — **Свирскому** — *кавалерскаго креста.*

Персидскіе:

Орд. Льва и Солнца:

Командиру парохода «Геокъ-Тепе» — **Орѣхову**, и командиру транспорта «Араксъ»—**Каневскому 1-му**—*2-й степ.*; лейтенантамъ: **Кондогури**, и **Лосеву 2-му**—*3-й степ.*; мичманамъ: **Виктору-Берченко**, и **Домбровскому**; корпуса инженеръ-механиковъ флота помощнику старшаго инженеръ-механика **Постникову**, и младшему врачу Каспійскаго флотскаго экипажа, лѣкарю **Колокину**—*4-й степ.*

Прусскій:

Лейтенанту **Порембскому**—*орд. Краснаго Орла 4-го класса.*

Греческій:

Младшему ординатору С.-Петербургскаго морского госпиталя, коллежскому асессору **Лукину**—*орд. Спасителя 5-й степ.*

Kõ r

E

H

I

ти

Къ приказу по Морск. вѣд. отъ 13 Апрѣля 1902 г. № 81.

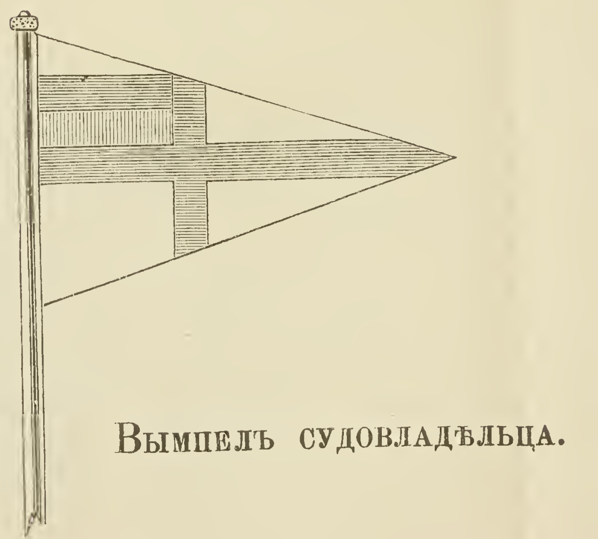
ФЛАГЪ и ВЫМПЕЛЫ
НЕВСКАГО ЯХТЪ-КЛУБА
(къ § 30).

ЗНАКЪ
НЕВСКАГО ЯХТЪ-КЛУБА
(къ § 31).





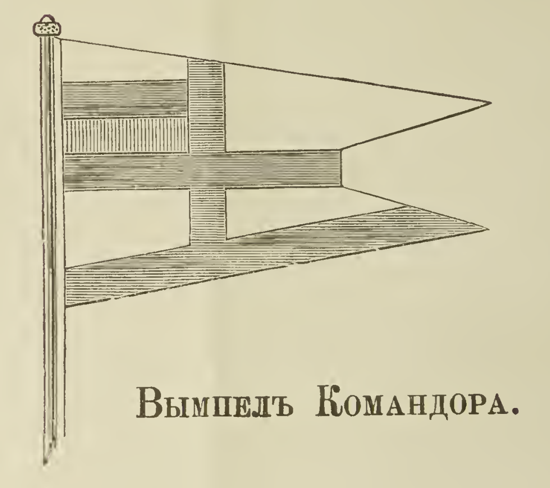
Кормовой флагъ.



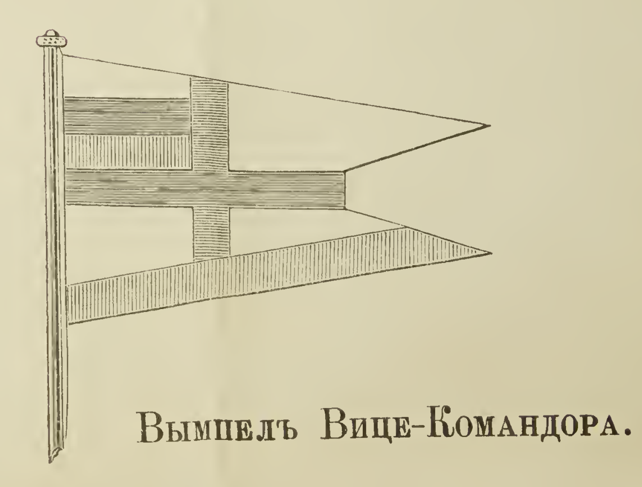
Вымпелъ судовладѣльца.



Вымпелъ Почетнаго Командора.

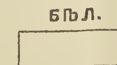
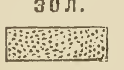


Вымпелъ Командора.



Вымпелъ Вице-Командора.

Условные знаки:

бѣл.  син.  красн.  зол. 

тип. морскаго мин.

ПРИКАЗЫ
ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГЕНЕРАЛЪ-АДМИРАЛА.
ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

№ 81. 13-го апрѣля 1902 года.

Государь Императоръ, въ 4-й день марта сего года, Высочайше утвердить соизволилъ прилагаемый при семъ новый Уставъ Невскаго яхтъ-клуба (*), состоящаго подъ Августѣйшимъ покровительствомъ Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Ксеніи Александровны, о чемъ объявляю по Морскому вѣдомству, съ приложеніемъ копіи Указа Правительствующаго Сената, послѣдовавшаго по этому предмету.

Копія.

Указъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, изъ Правительствующаго Сената, Управляющему Морскимъ Министерствомъ. № 3 144.

По Указу Его Императорскаго Величества, Правительствующій Сенатъ слушали: рапортъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, отъ 15-го марта 1902 года за № 954, съ изъясненіемъ: 1) Высочайшаго повелѣнія объ утвержденіи новаго Устава Невскаго яхтъ-клуба и 2) Высочайше утвержденнаго 4-го марта 1902 года самаго Устава. Приказали: вышеупомянутые Высочайшее повелѣніе и Высочайше утвержденный Уставъ припечатать въ установленномъ порядкѣ. О чемъ Сенатской типографіи дать извѣстіе, а Управляющаго Морскимъ Министерствомъ увѣдомить указомъ. Апрѣля 4-го дня 1902 года.

№ 82. 13-го апрѣля 1902 года.

На основаніи постановленій Адмиралтействъ-Совѣта, нижепоименованныя суда перечисляются:

(*) Уставъ приложенъ къ официальному отдѣлу, стр. 1—32.

Изъ III во II рангъ:

1) По журналу отъ 27-го марта 1902 года, № 4 528, ст. 38 450, транспортъ «Баканъ»—на время плаванія для охраны промысловъ у сѣверныхъ береговъ Европейской Россіи, считая таковое со дня прихода въ первый заграничный портъ и до выхода изъ послѣдняго таковаго порта или въ случаѣ зимовки его въ одномъ изъ сѣверныхъ портовъ, до конца кампаніи.

2) По журналу отъ 5-го мая 1899 года, № 4 443, ст. 37 765, пароходъ «Пахтусовъ»—на время производства гидрографическихъ работъ у береговъ Новой Земли и въ Карскомъ морѣ, считая со дня выхода парохода изъ Архангельска къ означеннымъ мѣстамъ и по день возвращенія въ этотъ портъ.

Изъ IV въ III рангъ:

3) По журналу отъ 5-го марта 1897 года, № 4 380, ст. 37 148, портовыя суда: «Бригитовка», «Лагъ», «Лоцманъ» и пароходъ «Скатудденъ»—на кампанію сего года и портовое судно «Колдунчикъ»—на время производства въ этомъ году гидрографическихъ работъ на Петергофскомъ рейдѣ.

4) По журналу отъ 7-го марта 1901 года, № 4 501, ст. 38 196, портовое судно «Полезный»—на кампанію сего года.

№ 85. 22-го апрѣля 1902 года.

назначаются: счетный чиновникъ Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, коллежскій асессоръ **Цымбаловъ**—бухгалтеромъ канцеляріи Морского кадетскаго корпуса; титулярные совѣтники: младшій чиновникъ Кронштадтской портовой конторы, **Маргасовъ** младшимъ дѣлопроизводителемъ VIII класса той конторы; **Шуммеръ**—младшимъ врачемъ 11-го флотскаго экипажа, и **Хрущовъ**—смотрителемъ Севастопольскаго морского госпиталя; коллежскіе регистраторы: **Филипповъ** — счетнымъ чиновникомъ Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, и **Матвѣевъ**—конторщикомъ Кронштадтской портовой конторы; неимѣющіе чиновъ: **Гонзаль** и **Завадовскій**—смотрителями береговыхъ маяковъ: первый—Павловскаго, а послѣдній — Волошскаго; **Войтяховъ**—

конторщикомъ управленія порта Артуръ, и **Кирильчукъ**—конторщикомъ Севастопольской портовой конторы, съ 14-го сего апрѣля.

увольняется *въ отпускъ*: командиръ миноносца «Прочный», капитанъ 2-го ранга **Бойсманъ 2-й**, *по болѣзни*, внутри Имперіи, на *два* мѣсяца.

№ 87. 27-го апрѣля 1902 года.

Адмиралтействъ-Совѣтъ, по журналу отъ 27-го марта сего года за № 4 528, ст. 38 451, положилъ:

1) имѣть въ составѣ строевого хора Квантунскаго флотскаго экипажа не шесть, а десять вольнонаемныхъ музыкантовъ, полагая на каждаго изъ нихъ по 100 рублей въ годъ;

2) предоставить командиру порта Артуръ право расходовать ассигнуемую на вознагражденіе вольнонаемныхъ музыкантовъ сумму, не стѣсняясь нормою (100 рублей въ годъ каждому), опредѣленною на каждаго музыканта,

и 3) дополнить согласно съ симъ приложеніе къ статьѣ 92, книги II Св. М. П., изд. 1898 года, и примѣчаніе 3 къ статьѣ 98 той же книги Свода, по продолженію 1901 года.

Таковое положеніе Адмиралтействъ-Совѣта, Высочайше утвержденное 22-го сего апрѣля, объявляю по Морскому вѣдомству къ свѣдѣнію и руководству.

№ 89. 29-го апрѣля 1902 года.

назначаются: капитаны 2-го ранга: командиръ миноносца «Пронзительный», **Яковлевъ 2-й**—командиромъ учебнаго судна «Стрѣлокъ», вмѣсто капитана 2-го ранга **Сухомлина 1-го**, отчисляемаго *по болѣзни*; фонъ **Транзе**—командиромъ миноносца «Послушный»; старшій офицеръ мореходной канонерской лодки «Черноморецъ», **Моффетъ**—старшимъ офицеромъ крейсера I ранга «Очаковъ»; старшій офицеръ эскадреннаго броненосца «Чесма», **Бановъ**—старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Двѣнадцать Апостоловъ»; старшій офицеръ мореходной канонерской лодки «Запорожецъ», **Толмачевъ**—старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Синопъ»; старшій офицеръ мореходной канонерской лодки «Донецъ», **Фридовскій 1-й**—старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Чесма»; **Шульцъ 1-й**—командиромъ миноносца «Пронзительный», и старшій офицеръ миннаго крейсера «Казарскій»

Радецкій 2-й — старшимъ офицеромъ мореходной канонерской лодки «Донецъ»; лейтенанты: старшій офицеръ миннаго крейсера «Гридень», **Шадиновъ**—старшимъ офицеромъ миннаго крейсера «Казарскій»; **Бурлей** — старшимъ офицеромъ миннаго крейсера «Гриден»; флагманскій минный офицеръ берегового штаба старшаго флагмана Черноморской флотской дивизіи, **Канинъ**—старшимъ офицеромъ мореходной канонерской лодки «Черноморецъ»; **Шумовъ 2-й**—старшимъ офицеромъ мореходной канонерской лодки «Запорожецъ»; **Шталь 1-й**—старшимъ офицеромъ эскадреннаго броненосца «Севастополь», вмѣсто лейтенанта **Родіонова 5-го**, отчисляемаго *по болѣзни*; корпуса морской артиллеріи подполковникъ **Шемановъ**—помощникомъ начальника Обуховскаго сталелитейнаго завода; помощникъ начальника гидрографической экспедиціи Байкальскаго озера, корпуса флотскихъ штурмановъ штабсъ-капитанъ **Георгіади**—командиромъ парохода «Лейтенантъ Овцынъ», вмѣсто подполковника того же корпуса **Деплоранскаго**, отчисляемаго *по болѣзни*; лѣкари: **Алешинъ** и **Костромитиновъ**—младшими ординаторами морскихъ госпиталей: первый—Николаевскаго (Херсонской губерніи), а послѣдній—Николаевскаго въ Кронштадтѣ; корпуса морской строительной части младшій техникъ **Воронежскій**—смотрителемъ зданій Севастопольскаго порта; по порту Артуръ: портовый корабельный инженеръ, корпуса корабельныхъ инженеровъ младшій судостроитель **Свирскій** — исправляющимъ должность главнаго корабельнаго инженера, и портовый инженеръ-механикъ, корпуса инженеръ-механиковъ флота старшій инженеръ-механикъ **Шиловъ**—исправляющимъ должность главнаго инженеръ-механика.

увольняются *въ отпускъ*: *по болѣзни*: контръ-адмиралъ баронъ **Штакельбергъ**; директоръ инвалиднаго Императора Павла I дома, генералъ-маіоръ по адмиралтейству **Вишняковъ**; помощникъ начальника Балтійскаго судостроительнаго и механическаго завода, состоящій по корпусу инженеръ-механиковъ флота, флагманскій инженеръ-механикъ **Павловъ 1-й**; старшій дѣлопроизводитель VI класса Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, надворный совѣтникъ **Лаговскій**; *за заграничное плаваніе*: младшій врачъ 2-го флотскаго экипажа, надворный совѣтникъ **Бѣловъ**; *по домашнимъ обстоятельствамъ*: штабсъ-капитанъ по адмиралтейству **Рахальскій**, и корпуса корабельныхъ инженеровъ младшій помощникъ судостроителя **Бѣлянкинъ**—всѣ семь на *два* мѣсяца, изъ нихъ первый и послѣдній внутри Имперіи и за границу, а остальные внутри Имперіи.

№ 92. 3-го мая 1902 года.

Государь Императоръ, въ 18-й день марта 1902 года, Высочайше утвердить соизволилъ мнѣніе Государственнаго Совѣта объ учрежденіи должности смотрителя Джарылгатскаго маяка на Черномъ морѣ.

Означенное Высочайше утвержденное 18-го марта 1902 года мнѣніе Государственнаго Совѣта, вмѣстѣ съ указомъ Его Императорскаго Величества, изъ Правительствующаго Сената, отъ 29-го апрѣля сего года за № 3 871, объявляю по Морскому вѣдомству, къ руководству и исполненію.

Указъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, изъ Правительствующаго Сената, Управляющему Морскимъ Министерствомъ. № 3 871.

По указу Его Императорскаго Величества, Правительствующій Сенатъ слушали: рапортъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, отъ 26-го марта 1902 года за № 4 118, при коемъ представлены списки съ Высочайше утвержденнаго, въ 18-й день марта 1902 года мнѣнія Государственнаго Совѣта объ учрежденіи съ 1-го апрѣля 1902 года должности смотрителя Джарылгатскаго маяка на Черномъ морѣ. Приказали: вышеупомянутое Высочайше утвержденное мнѣніе Государственнаго Совѣта припечатать въ установленномъ порядкѣ. О чемъ Сенатской типографіи дать извѣстіе, а Управляющаго Морскимъ Министерствомъ увѣдомить указомъ. Апрѣля 29-го дня 1902 года.

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО воспослѣдовавшее мнѣніе въ Общемъ Собраніи Государственнаго Совѣта, объ учрежденіи должности смотрителя Джарылгатскаго маяка на Черномъ морѣ, Высочайше утвердить соизволилъ и повелѣлъ исполнить.

Подписалъ: за Предсѣдателя Государственнаго Совѣта

графъ *Сольскій.*

С.-Петербургъ.
18-го марта 1902 г.

Мнѣніе Государственнаго Совѣта.

Выписано изъ журналовъ Департамента Законовъ 21-го декабря 1901 г. и Общаго Собранія 4-го марта 1902 года. № 672 (по кн. исход.).

Государственный Совѣтъ, въ Департаментѣ Законовъ и въ Общемъ Собраніи, разсмотрѣвъ представленіе Управляющаго Мор-

скимъ Министерствомъ объ учрежденіи должности смотрителя Джарылгатскаго маяка на Черномъ морѣ, мнѣніемъ положилъ:

I. Учредить, съ 1-го апрѣля 1902 г., должность смотрителя Джарылгатскаго маяка на Черномъ морѣ, съ присвоеніемъ оной ежегоднаго содержанія въ размѣрѣ 650 р. (въ томъ числѣ 325 р. жалованья и 325 р. столовыхъ), XII класса по чинопроизводству и VIII разряда по пенсіи.

II. Вызываемый указанною въ отд. I мѣрою новый расходъ, въ количествѣ *шестисотъ пятидесяти* рублей въ годъ, вносить, начиная съ 1903 г., въ смѣту Морского Министерства, въ предѣлахъ нормальнаго его бюджета, а въ 1902 г., въ суммѣ *четырехсотъ восьмидесяти семи* рублей *пятидесяти* копѣекъ, обратить на счетъ кредита по означенной смѣтѣ на содержаніе личнаго состава портовыхъ управленій.

Подлинное мнѣніе подписано въ журналахъ Предсѣдателями и членами.

№ 93. 6-го мая 1902 года.

назначаются: флагъ-капитанъ берегового штаба старшаго флагмана 2-й флотской дивизіи, капитанъ 2-го ранга **Лебедевъ 2-й**—командиромъ миноносца «Выносливый»; лейтенантъ **Трегубовъ**—флагманскимъ миннымъ офицеромъ берегового штаба старшаго флагмана Черноморской флотской дивизіи; губернскіе секретари: фонъ **Кноррингъ**—конторщикомъ Николаевской портовой конторы; **Ищенко**—мастеромъ минной лабораторіи Владивостокскаго порта, съ 21-го октября 1901 года, и неимѣющій чина **Михайловъ**—содержателемъ экипажескихъ и такелажныхъ магазиновъ порта Артуръ, съ 5-го апрѣля сего года

переводятся: лейтенантъ **Саблинъ 1-й** и мичманы: **Огаревъ** и **Ульяновъ 2-й**—изъ Черноморскаго въ Балтійскій флотъ.

откомандировывается: состоящій по флоту лейтенантъ **Кедровъ 2-й**—въ распоряженіе Министерства Путей Сообщенія.

увольняются *въ отпускъ: по болѣзни*: генералъ-маіоры: корпуса морской артиллеллеріи, старшій помощникъ главнаго инспектора морской артиллеріи **Бринкъ**; состоящій по адмиралтейству, членъ правленія Обуховскаго сталелитейнаго завода **Любимовъ**; лейтенанты: гвардейскаго экипажа — **Полушкинъ, Шрамченко 1-й** — всѣ четыре на *два* мѣсяца, изъ нихъ первые три внутри Имперіи, а послѣдній внутри Имперіи и *за границу*; *по домашнимъ обстоя-*

тельствамъ: начальникъ механической чертежной Морского Техническаго Комитета, корпуса инженеръ-механиковъ флота старшій инженеръ-механикъ **Костомаровъ**—на *два* мѣсяца.

Старшій дѣлопроизводитель VI класса Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, надворный совѣтникъ **Штейнъ** – на *три недѣли*—оба за границу.

№ 95. 11-го мая 1902 года.

назначаются: лейтенантъ **Савинскій** — исправляющимъ должность главнаго минера порта Артуръ; младшій врачъ 37-го флотскаго экипажа, надворный совѣтникъ **Матусовскій** — младшимъ ординаторомъ Николаевскаго морского госпиталя, и младшій ординаторъ Николаевскаго морского госпиталя лѣкарь **Алешинъ** — младшимъ врачемъ 37-го флотскаго экипажа, и исправляющій должность содержателя мастерскихъ порта Артуръ, неимѣющій чина **Клафтонъ**—исправляющимъ должность комиссара Квантунскаго флотскаго экипажа, съ 20-го апрѣля сего года.

увольняются *въ отпускъ*: лейтенантъ **Сыровяткинъ** и мичманъ Кириллъ **Гильтебрандтъ** — *по болѣзни*, внутри Имперіи, на *два* мѣсяца.

Штатный преподаватель Морского инженернаго училища Императора Николая I, неимѣющій чина **Барклей-Мэксе** — *по домашнимъ обстоятельствамъ*, за границу, на *шесть* недѣль.

ПРИКАЗЫ

ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

№ 86. 25-го апрѣля 1902 года.

производятся: въ старшіе машинные содержатели: машиный содержатель 1-й ст., 16-го флот. экип.—Николай **Милютинъ**; въ машинные кондукторы: машинные квартирмейстеры 1-й ст.: 2-го флот. экип.—Александръ **Ямовъ** и Григорій **Крюковъ**; въ шкиперы: подшкиперъ 1-й ст. 37-го флот. экип. — Иванъ **Вертипорохъ**; въ

старшіе боцманы: боцманъ 2-го флот. экип. — Илларіонъ **Колодяжный**.

переименовывается: 2-го флот. экип. старшій боцманъ Ѳедоръ **Храмовъ**—въ старшіе береговые боцманы.

№ 91. 28-го апрѣля 1902 года.

По приговору Севастопольскаго военно-морского суда опредѣлено помощника такелажмейстера Севастопольскаго порта, титулярнаго совѣтника **Мазурова**, за проступокъ, предусмотрѣнный 1 466 ст. Уложенія о наказаніяхъ, подвергнуть содержанію на гауптвахтѣ на семь дней и церковному покаянію по усмотрѣнію духовнаго начальства.

№ 94. 9-го мая 1902 года.

производится въ минные кондукторы: минный квартирмейстеръ 1-й ст., 3-го флот. экип.—Андрей **Соколовъ**.

ПРИКАЗЫ

УПРАВЛЯЮЩАГО МОРСКИМЪ МИНИСТЕРСТВОМЪ.

№ 76. 10-го апрѣля 1902 года.

На основаніи опыта выяснилось, что количество соды, негашеной ѣдкой извѣсти и керосина, отпускаемое на миноносцы и миноноски на разборку машинъ, согласно положенія о снабженіи миноносцевъ и миноносокъ, изданія 1900 года не соотвѣтствуетъ дѣйствительнымъ потребностямъ.

Поэтому Адмиралтействъ-Совѣтъ, по журналу отъ 27-го марта 1902 года № 4 528, ст. 38 499, утвердилъ проектированныя Морскимъ Техническимъ Комитетомъ измѣненія въ отпускѣ извести негашеной ѣдкой, соды и керосина на разборку машинъ миноносцевъ и миноносокъ, какъ указано въ прилагаемой при семъ табели, о чемъ объявляю по Морскому вѣдомству для руководства.

ТАБЕЛЬ

отпуска на миноносцы и миноноски, на разборку машины извести негашеной ѣдкой, соды и керосина, вводимаго въ положеніе о снабженіи миноносцевъ и миноносокъ, взамѣнъ отпуска этихъ же матеріаловъ, указанныхъ въ положеніи изд. 1900 г. подъ № 619 и 620.

Прежняя редакція.					Новая редакція.				
№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНІЯ.	На миноносецъ.	На миноноску.	Примѣчаніе.	№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНІЯ.	На миноносецъ.	На миноноску.	Примѣчаніе.
	10) на разборку машины.					10) на разборку машины.			(**) Въ особыхъ же случаяхъ, когда путемъ выщелачиванія содой, очистки ручнымъ способомъ или промываніемъ дѣйствительно нельзя будетъ удалить отложившихся въ котлахъ и холодильникахъ накипей, ила и другихъ наростовъ, для размягченія ихъ должна быть примѣнена выварка котловъ и холодильниковъ съ керосиномъ, вводомымъ въ нихъ въ количествѣ 3% вѣса воды, употребляемой для промыванія. Керосинъ для такихъ случаевъ отпускается по особому требованію.
619.	Извести негашеной ѣдкой. . . . . пуд.	1/2	1/4		169 (**)	Извести негашеной ѣдкой.	Въ количествѣ 20 фунтовъ на каждый колекторъ водотрубнаго котла и по 50 фн. на каждый локомотивный котелъ.		
620.	Керосина, для промывки котловъ по окончаніи кампаніи, для локомотивныхъ котловъ 5%, для водотрубныхъ 10% отъ вѣса воды въ котлѣ	—	—						
					620 (**)	Соды	По одному пуду на тонну воды.		

№ 78. 11-го апрѣля 1902 года.

4-го сентября 1901 года, въ Амурскомъ заливѣ, во время стрѣльбы минами на ходу съ эскадреннаго броненосца «Наваринъ», выпущенная изъ праваго бортового аппарата, при скорости броненосца около 15 узловъ, мина Уайтхеда № 767, попавъ въ полосу солнечнаго отраженія, скрылась изъ виду наблюдавшихъ за нею съ броненосца и со шлюпокъ. Несмотря на всѣ принятыя немедленно мѣры, мина отыскана не была.

Не усматривая изъ произведеннаго о семъ случаѣ дознанія, чтобы потеря означенной мины произошла по винѣ кого-либо изъ состоящихъ на броненосцѣ лицъ, такъ какъ всѣ мѣры, предписанныя правилами при стрѣльбѣ минами Уайтхеда, были соблюдены, я, согласно съ мнѣніемъ главнаго начальника и командующаго войсками Квантунской области и морскими силами Тихаго океана и заключеніемъ Морского Техническаго Комитета, приказалъ окончить настоящее дѣло въ административномъ порядкѣ, съ принятіемъ происшедшаго отъ сего случая убытка, въ количествѣ трехъ тысячъ четырехсотъ двадцати трехъ рублей 18 коп., на счетъ казны, о чемъ на основаніи примѣчанія къ 1 132 ст. Воен. Морск. Суд. Устава, объявляю по Морскому вѣдомству.

№ 83. 18-го апрѣля 1902 года.

24-го ноября 1900 года, на крейсерѣ I ранга «Память Меркурія», во время подъема дифференціальными талями на машинную площадку поршня, вынутаго изъ цилиндра главной машины, лопнули одновременно два тросовые стропа въ 5 и 6 дюймовъ, на которые былъ взятъ поршень, при чемъ послѣдній, падая, задѣлъ за кромку цилиндра и отбилъ кусокъ его фланца.

Произведеннымъ о семъ случаѣ дознаніемъ выяснено, что при подъемѣ поршня стропы были заложены правильно и что разрывъ строповъ произошелъ отъ непрочности ихъ, чего, однако, въ то время нельзя было замѣтить по наружному виду строповъ.

Находя, вслѣдствіе изложеннаго, что поломка цилиндра не можетъ быть отнесена къ винѣ кого-либо изъ лицъ, подъ руководствомъ коихъ производилась работа по подъему поршня, я, согласно съ мнѣніемъ главнаго командира Черноморскаго флота и

портовъ Чернаго моря и заключенiемъ Морского Техническаго Комитета, приказалъ окончить настоящее дѣло въ административномъ порядкѣ, съ принятiемъ происшедшаго отъ означеннаго случая убытка, въ количествѣ трехъ тысячъ девятисотъ рублей, на счетъ казны; о чемъ, на основанiи примѣчанiя къ 1 132 ст. Воен.-Морск. Суд. Устава, объявляю по Морскому вѣдомству.

№ 84. 18-го апрѣля 1902 года.

18-го августа 1901 года, съ эскадреннаго броненосца «Побѣда», на большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ, потерянъ стопъ-анкеръ, вѣсомъ 134 пуда 25 фунтовъ.

Произведеннымъ о семъ случаѣ дознанiемъ установлено, что означенный стопъ-анкеръ былъ подвѣшенъ съ кормы броненосца при слѣдованiи его, упомянутаго числа, морскимъ каналомъ изъ С.-Петербурга въ Кронштадтъ, на случай моментальной отдачи въ каналѣ. По выходѣ же броненосца на большой рейдъ передъ началомъ заводской пробы машины стопъ-анкеръ предстояло убрать, для чего ввязанный въ него 10-дюймовый кабельтовъ былъ обнесенъ по борту въ правый носовой полуклюзъ, а стопъ-анкеръ былъ отданъ. При выбиранiи затѣмъ кабельтова послѣднiй оказался какъ бы перерѣзаннымъ какимъ то острымъ предметомъ; стопъ-анкеръ же остался на днѣ и, несмотря на всѣ принятыя мѣры, найденъ не былъ.

Признавая, что потеря стопъ-анкера не можетъ быть отнесена къ винѣ кого-либо изъ состоявшихъ на броненосцѣ лицъ, я, согласно съ мнѣнiемъ главнаго командира Кронштадтскаго порта, призналъ возможнымъ окончить настоящее дѣло въ административномъ порядкѣ, съ принятiемъ происшедшаго отъ означеннаго случая убытка, въ количествѣ одной тысячи ста семидесяти двухъ рублей, на счетъ казны; о чемъ, на основанiи примѣчанiя къ 1 132 ст. Воен.-Морск. Суд. Устава, объявляю по Морскому вѣдомству.

№ 90. 25-го апрѣля 1902 года.

4-го iюля 1901 года, на Тендровскомъ рейдѣ, во время атаки эскадры миноносцами, утеряна мина № 304 съ миноносца № 268.

Произведеннымъ о семъ случаѣ дознаніемъ выяснено, что атаковавшими броненосецъ «Синопъ» миноносцами было выпущено семь минъ, при чемъ послѣ каждаго выстрѣла замѣчалось направленіе мины и бросался буекъ. Мина № 304 прошла около броненосца, застопорилась и всплыла. Послѣ атаки миноносцы немедленно ушли въ Очаковъ, согласно заранѣе полученной инструкціи, а для поднятія минъ были посланы съ эскадры шлюпки, которыя выловили всѣ мины, за исключеніемъ мины № 304. Эта мина, несмотря на всѣ принятыя мѣры, осталась неотысканною. Въ день атаки была произведена пристрѣлка мины № 304, при чемъ всѣ приборы дѣйствовали вполнѣ исправно.

Находя, согласно съ мнѣніемъ главнаго командира Черноморскаго флота и портовъ Чернаго моря и заключеніемъ Морского Техническаго Комитета, что потеря мины не можетъ быть отнесена къ винѣ кого-либо изъ лицъ, подъ руководствомъ коихъ производилась стрѣльба, я приказалъ окончить настоящее дѣло въ административномъ порядкѣ, съ принятіемъ происшедшаго отъ означеннаго случая убытка, въ количествѣ четырехъ тысячъ трехсотъ шестнадцати рублей 25 коп., на счетъ казны; о чемъ, на основаніи примѣчанія къ 1 132 ст. Воен.-Морск. Суд. Устава, объявляю по Морскому вѣдомству.

ЦИРКУЛЯРЫ ГЛАВНАГО МОРСКОГО ШТАБА.

№ 78. 25-го апрѣля 1902 года.

Главный Морской Штабъ объявляетъ при семъ, для свѣдѣнія и руководства, приказы по Военному вѣдомству отъ 18-го марта сего года за № 99 и 21-го марта сего года за № 105, относительно установленія новой редакціи ст. 21 «Наставленія присутствіямъ по воинской повинности для руководства при освидѣтельствованіи тѣлосложенія и здоровья лицъ, призванныхъ къ исполненію сей повинности» и ст. 46 росписанія лит. А, приложеннаго къ этому «Наставленію».

Приказы по Военному вѣдомству.

№ 99. 18-го марта 1902 года.

Медицинскій Совѣтъ, журналомъ отъ 2-го октября 1901 года за № 707, утвержденнымъ Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ 4-го

того же октября, опредѣлилъ установить нижеслѣдующую редакцію ст. 21 изданнаго въ 1897 году Наставленія присутствіямъ по воинской повинности для руководства при освидѣтельствованіи тѣлосложенія и здоровья лицъ, призванныхъ къ исполненію сей повинности: «Если врачами присутствія будетъ заявлено о существованіи у призываемыхъ болѣзней, о которыхъ говорится выше въ ст. 19 и 20, то таковыя лица, для опредѣленія ихъ годности къ службѣ, должны быть отправляемы на испытаніе. Засимъ призываемые, большинствомъ голосовъ забракованные, а равно принятые въ войска неединогласно или вопреки мнѣнію врачей, подлежатъ назначенію къ переосвидѣтельствованію въ губернскомъ или областномъ присутствіи по воинской вовинности».

О таковомъ постановленіи Медицинскаго Совѣта, напечатанномъ въ № 110, ст. 2 327, Собранія Узаконеній и Распоряженій Правительства за 1901 годъ, объявляю по Военному вѣдомсву, для свѣдѣнія и руководства.

№ 105. 21-го марта 1902 года

Министръ Внутреннихъ Дѣлъ, 7-го іюля 1901 г., опредѣлилъ установить нижеслѣдующую редакцію статьи 46 росписанія болѣзней лит. А, приложеннаго къ Наставленію присутствіямъ для руководства при освидѣтельствованіи тѣлосложенія и здоровья лицъ, призванныхъ къ исполненію воинской повинности (Собр. узак. 1897 года № 107): «отсутствіе всѣхъ рѣзцовъ (4), клыковъ (2) и малыхъ коренныхъ зубовъ (4) въ одной челюсти».

Примѣчаніе. «За отсутствіе зуба слѣдуетъ считать потерю вѣнчика или разрушеніе большей его части каріознымъ процессомъ».

О таковомъ постановленіи Министра Внутреннихъ Дѣлъ, напечатанномъ въ № 110, ст. 2 323, Собранія Узаконеній и Распоряженій Правительства за 1901 годъ, объявляю по Военному вѣдомству, для свѣдѣнія и руководства.

№ 80. 25-го апрѣля 1902 года.

Главный Морской Штабъ объявляетъ:

1. О выходѣ изъ печати книги «Морской кадетскій корпусъ», составленной генералъ-маіоромъ **Кротковымъ**, по порученію Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Генералъ-Адмирала Алексѣя Александровича. (Цѣна 1 рубль).

2. Объ изданіи Его Императорскимъ Высочествомъ Великимъ Княземъ Александромъ Михаиловичемъ книги: «Главнѣйшія свѣдѣнія по Морскому международному праву», составленной отставнымъ капитаномъ 1-го ранга **В. Сиверсъ**. (Цѣна въ переплетѣ 1 р. 25 к.).

3. Объ открытіи подписки на «Атласъ Всемірной Военной Исторіи» къ «Энциклопедіи Военныхъ и Морскихъ Наукъ» генерала отъ инфантеріи **Г. А. Леера**, изданія лейбъ-гвардіи Финляндскаго полка капитана **Шевелева**. Атласъ выходитъ выпусками отъ 30 до 40 картъ, плановъ и чертежей на 4 листахъ. (Цѣна за выпускъ—по подпискѣ 1 рубль, въ отдѣльной продажѣ 2 рубля).

4. О напечатаніи общедоступныхъ лекцій **Н. П. Азбелева** «Единство въ устройствѣ вселенной». (Цѣна 3 рубля).

Признавая эти книги весьма полезными для офицеровъ флота, Главный Морской Штабъ рекомендуетъ ихъ для судовыхъ и береговыхъ библіотекъ Морского вѣдомства.

Пріобрѣтать первое изъ этихъ изданій можно въ книжномъ магазинѣ Главнаго Штаба (Невскій, № 4), второе въ конторѣ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Александра Михаиловича (Офицерская, № 35) и въ книжномъ магазинѣ «Новаго Времени». Подписка на третье изданіе принимается: 1) въ редакціи изданія (Васильевскій островъ, 14 линія, д. № 5, типографія), 2) въ магазинѣ Главнаго Штаба (Невскій, № 4), 3) въ книжномъ складѣ изданій **Березовскаго** (Колокольная, № 14) и 4) въ Экономическомъ обществѣ офицеровъ гвардейскаго корпуса (Литейный просп., № 20). Складъ четвертаго изданія находится въ книжномъ магазинѣ **О. Н. Поповой** (Невскій, 54).

№ 84. 29-го апрѣля 1902 года.

Главный Морской Штабъ объявяетъ при семъ копіи съ циркуляровъ Главнаго Штаба отъ 14-го марта сего года за № 71 объ открытіи правильнаго движенія на участкѣ Москва Бутырская-Бескудниково савеловской линіи московско-ярославско-архангельской желѣзной дороги и отъ 19-го марта сего года за № 73 о перемѣнахъ въ почтовыхъ сообщеніяхъ и относительно разстояній между станціями на нѣкоторыхъ вновь открытыхъ линіяхъ желѣзныхъ дорогъ.

Циркуляръ Главнаго Штаба.

№ 71. 14-го марта 1902 года.

Съ 10-го сего марта открывается правильное пассажирское и товарное движеніе на участкѣ Москва Бутырская-Бескудниково савеловской линіи московско-ярославско - архангельской желѣзной дороги и савеловская вѣтвь включается въ прямое сообщеніе по перевозкамъ пассажировъ, багажа и грузовъ пассажирской скорости съ дорогами сѣти черезъ Москву Бутырскую съ примѣненіемъ ко всякаго рода воинскимъ перевозкамъ воинскаго тарифа, Высочайше утвержденнаго 10-го марта 1886 года, и съ расчетомъ платъ за общее протяженіе перевозки по желѣзнымъ дорогамъ

Означенная вѣтвь включается въ районъ завѣдывающаго передвиженіемъ войскъ московско-архангельскаго района и коменданта станціи «Москва» московско-ярославско-архангельской желѣзной дороги. О вышеизложенномъ Главный Штабъ объявляетъ, въ дополненіе циркуляра 1901 года, № 13.

Справка: Сборникъ тарифовъ 1 345.

№ 73. 19-го марта 1902 года

Главный Штабъ объявляетъ при семъ по Военному вѣдомству, для свѣдѣнія и руководства при исчисленіи прогонныхъ денегъ, копію, съ напечатаннаго въ № 7 «Сенатскихъ Вѣдомостей» 1902 года, донесенія Министра Внутреннихъ Дѣлъ Правительствующему Сенату о перемѣнахъ въ почтовыхъ сообщеніяхъ.

Копія, съ напечатаннаго въ № 7 «Сенатскихъ Вѣдомостей» 1902 года, донесенія Министра Внутреннихъ Дѣлъ Правительствующему Сенату.

1901 года декабря 1-го. Министръ Внутреннихъ Дѣлъ донесъ Правительствующему Сенату, для объявленія къ общему свѣдѣнію:

1. По вновь произведеннымъ измѣреніямъ перегоновъ между нѣкоторыми пунктами оказались слѣдующія разстоянія: въ Вологодской губерніи отъ Кайтыбожской почтовой станціи до Усть-Сысольской — $22^1/_2$ вер.; въ Харьковской губерніи отъ станціи

жел. дор. Краснополье до одноименнаго почтово-телеграфнаго отдѣленія—$1^3/_4$ вер.; въ Курской губерніи отъ Фатежской почтово-телеграфной конторы до Масловскаго почтоваго отдѣленія—16 вер.; въ Херсонской губерніи отъ Бериславской почтово-телеграфной конторы до Казацкаго почтово-телеграфнаго отдѣленія—$8^3/_4$ вер.; въ Эстляндской губерніи отъ Раппельскаго почтово-телеграфнаго отдѣленія до таковаго же въ м. Мерьяма—28 вер. и отъ м. Мерьяма до Сеткюльской почтовой станціи — $4^1/_4$ вер.; въ Дагестанской области отъ Хаджалмахинской почтовой станціи до Цудахарской—$11^3/_4$ вер. и отъ Цудахарской до Кумухской—$22^1/_2$ вер. и въ Забайкальской области отъ Срѣтенской почтовой станціи до Налгачинской—$26^1/_2$ вер., отъ Налгачинской до Капуньской—$16^1/_2$ вер., отъ Капуньской до Шелопугинской—$28^3/_4$ вер., отъ Шелопугинской до Кавыкучи-Ундинской—$26^3/_4$ вер., отъ Кавыкучи-Ундинской до Кавыкучи-Газимурской — $38^3/_4$ вер., отъ Кавыкучи-Газимурской до Красноярской — $15^1/_4$ вер., отъ Красноярской до Кузнецовской—20 вер., отъ Кузнецовской до Донинской—$32^1/_4$ вер., отъ Донинской до Быркинской — $27^3/_4$ вер., отъ Быркинской до Тальманъ-Борзинской — 23 вер., и отъ Тальманъ-Борзинской до Ново-Цурухайтуевской—$28^1/_2$ вер.; отъ окр. г. Верхнеудинска до Золотухинской почтовой станціи—$24^1/_2$ вер., отъ Золотухинской до Карымской — $23^1/_2$ вер. и отъ Карымской до Курбинской—$23^1/_2$ вер. и отъ окр. г. Баргузина до Адамовской почтовой станціи—$26^3/_4$ вер., отъ Адамовской до Усть-Боргузинской — $21^3/_4$ вер., отъ Усть-Боргузинской до Максимихинской—$31^1/_4$ вер., отъ Максимихинской до Катковской—30 вер., отъ Катковской до Горячинской—$27^1/_4$ вер., отъ Горячинской до Гремячинской—$31^1/_4$ вер., отъ Гремячинской до Хаимской—$27^3/_4$ вер., отъ Хаимской до Гурулевской—$25^3/_4$ вер., отъ Гурулевской до Турунтаевской—$32^3/_4$ вер., отъ Турунтаевской до Татауровской — $16^1/_2$ вер., отъ Татауровской до Боргузинской (близъ желѣзнодорожнаго моста черезъ р. Селенгу)—22 версты и отъ Боргузинской до Турунтаевской—$30^1/_2$ вер.; отъ Татауровской почтовой станціи до Уточкиной—25 вер. и отъ Уточкиной до Мухинской—$19^1/_4$ вер.

2. Отъ станціи Чебаково, московской-ярославской желѣзной дороги до участка г. Романово-Борисоглѣбска, Ярославской губерніи, не существуетъ желѣзной дороги и сообщеніе между названными пунктами производится по грунтовой дорогѣ протяженіемъ въ 14 верстъ.

3. Разстояніе между станціями на вновь открытыхъ линіяхъ желѣзныхъ дорогъ составляютъ:

а) по линіи Константиноградъ-Лозовая (харьково-николаевской желѣзной дороги).

Константиноградъ:	
Балки	12 верстъ.
Кегечевка	14 »
Сахновщина	19 »
Орелька	22 »
Лозовая	22 »
	89 верстъ.

б) по линіи Тума-Владиміръ (рязанско-владимірской узкоколейной желѣзной дороги).

Тума:	
Виликодворье	13 верстъ.
Дубровка	11 »
Курлово	12 »
Гусь	18 »
Иванищенская	10 »
Неклюдово	15 »
Головино	12 »
Улыбышево	10 »
Владиміръ	10 »
	111 верстъ.

в) по линіи Сатка-Бакалъ (самаро-златоустовской желѣзной дороги).

Сатка:	
Бакалъ	27 верстъ.
	27 верстъ.

и г) по линіи Кривой-Рогъ—Николо-Козельскъ (екатерининской желѣзной дороги).

Кривой Рогъ:	
Латовка	13 верстъ.
Ингулецъ	10 »
Николо-Козельскъ	6 »
	29 верстъ.

и 4. Закрытъ почтовый трактъ въ Полтавской губерніи отъ Константинограда до Перещепинской почтовой станціи.

№ 86. 30-го апрѣля 1902 года.

Прилагаемое при семъ циркулярное отношеніе Главнаго Штаба, отъ 30-го марта 1902 года, за 19 204, по возбужденнымъ ходатайствамъ о разрѣшеніи носить различные знаки, Главный Морской Штабъ, объявляя, для свѣдѣнія и руководства, по Морскому вѣдомству, присовокупляетъ, что кромѣ знаковъ указанныхъ въ вышеупомянутомъ отношеніи Главнаго Штаба чинамъ Морского вѣдомства разрѣшается носить еще слѣдующіе знаки: 1) знаки для офицеровъ, окончившихъ съ успѣхомъ курсъ въ спеціальныхъ классахъ миннаго и артиллерійскаго отрядовъ и водолазной школы, 2) знакъ 200-лѣтняго юбилея Морского кадетскаго корпуса, 3) знакъ за службу въ морской охранѣ и 4) носить на цѣпочкѣ, на виду, Высочайше пожалованный жетонъ офицерамъ, участвовавшимъ въ плаваніи на эскадрѣ, бывшей подъ флагомъ Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича въ 1890 и 1891 годахъ.

Ношеніе же знаковъ и жетоновъ, не указанныхъ въ вышеозначенныхъ правилахъ, воспрещается.

Циркуляръ Главнаго Штаба.

№ 19 204. 30-го марта 1902 года.

Въ Высочайше утвержденныхъ въ 15-й день декабря 1889 года правилахъ ношенія орденовъ, медалей и другихъ знаковъ отличія, объявленныхъ при приказѣ по Военному вѣдомству 21-го того же декабря за № 303 (*), кромѣ академическихъ знаковъ и знаковъ другихъ ученыхъ степеней, перечислены еще разные другіе знаки и кресты, учрежденные за службу, а именно:

1. Кавказскій крестъ.

2. Милиціонный (ополченскій) крестъ или бляха у нехристіанъ.

3. Вензелевое изображеніе Именъ Императоровъ Александра I, Николая I и Александра II.

(*) Приказъ по Морскому вѣдомству отъ 24-го апрѣля 1899 г. за № 82.

4. Знаки, установленные: а) въ память служенія въ сводно-гвардейской ротѣ (или баталіонѣ) и б) за службу въ Собственномъ Его Величества конвоѣ.

5. Знакъ, за участіе въ дѣлѣ освобожденія крестьянъ.

6. Знакъ Краснаго креста.

7. Знакъ, общества спасанія на водахъ.

8. Знакъ, установленный для лицъ, служившихъ по введенію гражданскаго управленія въ Болгарскомъ краѣ.

Всѣ эти знаки и кресты носятся на мундирѣ и вицъ-мундирѣ, на лѣвой сторонѣ груди, порядкомъ, указаннымъ въ правилахъ означеннаго приказа.

Кромѣ упомянутыхъ знаковъ и крестовъ, существуютъ еще знаки, не вошедшіе въ перечень знаковъ, перечисленныхъ въ приведенномъ приказѣ № 303, а именно: 1) знакъ Православнаго Палестинскаго общества, 2) знакъ общества возстановленія Православнаго Христіанства на Кавказѣ и 3) знакъ Холмскаго Свято-Богородицкаго братства. Всѣ эти знаки присвоиваются членамъ сихъ обществъ за сочувствіе цѣлямъ этихъ обществъ денежными взносами или иными услугами. На право ношенія знаковъ этихъ обществъ лицами Военнаго вѣдомства испрашивается Высочайшее соизволеніе по третямъ года, одновременно съ испрошеніемъ Высочайшаго соизволенія на принятіе и ношеніе пожалованныхъ иностранныхъ орденовъ.

Въ мартѣ 1897 года Министромъ Финансовъ возбужденъ былъ вопросъ объ установленіи по Военному вѣдомству порядка ношенія знака попечительства о народной трезвости, въ томъ вниманіи, что на основаніи Высочайше утвержденнаго 20-го декабря 1894 года устава попечительствъ о народной трезвости и согласно Высочайше утвержденному 22-го апрѣля 1896 года мнѣнію Государственнаго Совѣта о дополненіи устава попечительствъ о народной трезвости въ Оренбургской губерніи, — въ составъ губернскихъ и уѣздныхъ комитетовъ попечительствъ входятъ въ качествѣ членовъ, между прочимъ, уѣздные воинскіе начальники, начальники губернскихъ жандармскихъ управленій и ихъ помощники, начальникъ войскового штаба Оренбургскаго казачьяго войска и одинъ изъ членовъ казачьяго войскового хозяйственнаго правленія, атаманъ подлежащаго отдѣла или его помощникъ или чиновникъ особыхъ порученій войскового хозяйственнаго правленія и почетными членами и членами соревнователями могутъ быть и офицеры. А кромѣ того, въ Главный Штабъ поступили въ то же время и

еще ходатайства о разрѣшеніи лицамъ, состоящимъ въ Военномъ вѣдомствѣ, ношенія знака Троице-Сергіевскаго общества хоругвеносцевъ, коимъ, согласно устава, знакъ этотъ присвоивается какъ пожизненнымъ почетнымъ членамъ сего общества, учрежденнаго въ память 500-лѣтія кончины Св. Преподобнаго Сергія, исполнившагося 25-го сентября 1892 года. Уставъ сего общества утвержденъ опредѣленіемъ Святѣйшаго Синода, изъясненнымъ въ указѣ его отъ 13-го сентября 1893 года за № 4 130.

По всеподданѣйшему о семъ докладу ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ, въ 24-й день іюня 1897 года, благоугодно было Высочайше повелѣть: 1) лицамъ Военнаго вѣдомства, получившимъ знаки попечительствъ о народной трезвости и знакъ Троице-Сергіевскаго общества хоругвеносцевъ, разрѣшить лишь принимать эти знаки, но безъ права ношенія сихъ знаковъ; и 2) не разрѣшать военнослужащимъ носить знаки и другихъ подобныхъ обществъ, которыя будутъ впредь учреждаемы, съ допущеніемъ изъятія изъ этого правила только лишь для тѣхъ случаевъ, когда въ самыхъ уставахъ подобныхъ обществъ будетъ заключаться указаніе, что знаки сихъ обществъ Высочайше разрѣшено носить и военнослужащимъ, состоящимъ членами помянутыхъ обществъ, о чемъ и сообщено всѣмъ командующимъ войсками военныхъ округовъ, циркулярнымъ отзывомъ начальника Главнаго Штаба отъ 4-го іюля 1897 года за № 33 498.

Послѣ сего въ Главномъ Штабѣ получены новыя ходатайства о разрѣшеніи разнымъ лицамъ Военнаго вѣдомства носить выданные имъ знаки, а именно:

1. О разрѣшеніи носить на правой сторонѣ груди вензелевый знакъ въ память столѣтія вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи.

2) По вопросу о правѣ ношенія воинскими чинами Высочайше утвержденнаго знака объ окончаніи курса въ Императорскомъ Александровскомъ лицеѣ.

3. О разрѣшеніи лицамъ Военнаго вѣдомства носить знакъ попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

4. О разрѣшеніи лицамъ Военнаго вѣдомства носить знакъ попечительства Государыни Императрицы Маріи Ѳеодоровны о глухонѣмыхъ.

5. По вопросу о правѣ ношенія нагруднаго серебрянаго знака, установленнаго для лицъ, служащихъ по дѣтскимъ пріютамъ вѣдомства учрежденіи Императрицы Маріи.

6. По вопросу о правѣ всѣхъ военныхъ чиновъ, получившихъ дипломъ на званіе корреспондента Николаевской главной физической обсерваторіи носить Высочайше установленный особый значекъ.

7. О правѣ ношенія знака Императорскаго Человѣколюбиваго общества.

8. О предоставленіи лицамъ Военнаго вѣдомства права ношенія знака Елисаветинскаго благотворительнаго общества въ Москвѣ.

9. О разрѣшеніи лицамъ Военнаго вѣдомства носить на правой сторонѣ груди золотого и серебрянаго знака Всероссійскаго общества взаимопомощи пожарныхъ дѣятелей подъ названіемъ Общество «Голубаго Креста».

10. О правѣ ношенія бронзовой медали Россійскаго общества покровительства животнымъ.

По всеподданѣйшему объ этомъ докладу, ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ, въ 11-й день сего марта, Высочайше повелѣть соизволилъ:

1. Изъ числа упомянутыхъ выше знаковъ допустить ношеніе знаковъ, имѣющихъ только значеніе служебнаго характера, а именно знаковъ установленныхъ за окончаніе курса въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ и знаковъ, жалуемыхъ служащимъ по случаю празднованія столѣтнихъ юбилеевъ нѣкоторыхъ высшихъ государственныхъ учрежденій и, согласно сему, разрѣшить военнослужащимъ носить: а) вензелевый знакъ въ память 100-лѣтія вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи и б) значекъ объ окончаніи курса въ Императорскомъ Александровскомъ лицеѣ.

и 2) Остальные затѣмъ знаки, а именно: а) знакъ попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ, б) знакъ попечительства Государыни Императрицы Маріи Θеодоровны о глухонѣмыхъ, в) знакъ установленный для лицъ, служащихъ по дѣтскимъ пріютамъ вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи, г) значекъ, установленный для лицъ, получившихъ дипломъ на званіе корреспондента Николаевской главной физической обсерваторіи, д) знакъ Императорскаго человѣколюбиваго общества, е) знакъ Елисаветинскаго благотворительнаго общества въ Москвѣ, ж) золотые и серебряные знаки Всероссійскаго общества взаимопомощи пожарныхъ дѣятелей подъ названіемъ общество «Голубаго Креста», и з) бронзовую медаль Россійскаго общества покровительства животнымъ,—разрѣшить военнослужащимъ лишь принимать, но безъ *права ношенія* сихъ знаковъ, въ томъ вниманіи, что изъ числа

ихъ большинство присвоивается членамъ благотворительныхъ обществъ за взносъ болѣе или менѣе значительной суммы денегъ.

О таковомъ Высочайшемъ повелѣніи Главный Штабъ сообщаетъ для надлежащей извѣстности.

№ 87. 2-го мая 1902 года.

Главный Морской Штабъ объявляетъ при семъ, къ свѣдѣнію и руководству, циркуляръ Главнаго Штаба отъ 28-го марта сего года за № 79 объ открытіи временнаго движенія на кіево-ковельской желѣзной дорогѣ.

Циркуляръ Главнаго Штаба.

№ 79. 28-го марта 1902 года.

10-го сего марта, на кіево-ковельской желѣзной дорогѣ, по всему ея протяженію на 419 верстъ, открыто временное движеніе съ примѣненіемъ ко всякаго рода воинскимъ перевозкамъ военнаго тарифа, Высочайше утвержденнаго 10-го марта 1886 года.

О вышеизложенномъ Главный Штабъ сообщаетъ, въ дополненіе циркуляровъ Главнаго Штаба 1901 года №№ 160 и 162, для свѣдѣнія и руководства.

ЦИРКУЛЯРЫ ГЛАВНАГО УПРАВЛЕНІЯ КОРАБЛЕСТРОЕНІЯ И СНАБЖЕНІЙ.

№ 3. 26-го апрѣля 1902 года.

По имѣемымъ свѣдѣніямъ, опредѣленная положеніемъ (ст. 256, кн. XIII Св. Мор. Пост.) порція гречневой крупы оказывается нѣсколько болѣе дѣйствительной необходимости въ ней, почему часть ея остается въ недоборѣ, что въ особенности замѣчается на большихъ судахъ со значительными по численности командами и при плаваніяхъ долговременныхъ.

Предполагая, вслѣдствіе этого, измѣнить нормальную табель провизіи, въ смыслѣ увеличенія дачи другихъ продуктовъ на счетъ гречневой крупы, Управляющій Морскимъ Министерствомъ приказалъ предложить всѣмъ командирамъ судовъ, находящихся какъ

въ заграничномъ, такъ и во внутреннемъ плаваніи, прослѣдить съ особою тщательностью и вниманіемъ, какое количество гречневой крупы или риса дѣйствительно идетъ въ пищу для плавающихъ командъ и какое остается въ недоборѣ. Свѣдѣнія эти требуется представить: отъ судовъ оканчивающихъ кампанію въ текущемъ году—послѣ окончанія кампаніи, а отъ прочихъ судовъ къ 1-му января 1903 г.

Объ изложенномъ Главное Управленіе, по приказанію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, объявляетъ для руководства и исполненія.

ПО СЧЕТНОМУ ОТДѢЛУ.

№ 4. 27-го апрѣля 1902 года.

Департаментомъ военной и морской отчетности замѣчено, что матеріальная и кассовая (шнуровая) отчетность судовъ флота поступаетъ на ревизію съ значительнымъ запозданіемъ противу установленныхъ закономъ сроковъ. Вслѣдствіе сего счетный отдѣлъ Главнаго Управленія Кораблестроенія и Снабженій, по приказанію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, предлагаетъ всѣмъ гг. командирамъ судовъ флота, отсылать судовую матеріальную отчетность въ подлежащія портовыя конторы, согласно ст. 96 уст. матер. счет. и отчетн. на судахъ флота, не позже 15-го февраля слѣдующаго за отчетнымъ года, а заключенную шнуровую кассовую отчетность, согласно ст. 501 кн. XV Св. Мор. Пост., не позже одного мѣсяца со дня окончанія судами кампаніи, или заключенія книгъ за отчетный годъ, если кампанія продолжается и послѣ 1-го января наступившаго за отчетнымъ года.

ПО ОТДѢЛУ СООРУЖЕНІЙ.

№ 5. 30-го апрѣля 1902 года.

На основаніи правилъ объ инженерахъ и техникахъ, объявленныхъ приказомъ по Морскому вѣдомству отъ 11-го іюня 1894 года № 68, крыши на всѣхъ зданіяхъ должны краситься одинъ разъ въ четыре года.

Сообразно съ этимъ бывшимъ Управляющимъ Морскимъ Министерствомъ генералъ-адъютантомъ **Чихачевымъ** приказано было раздѣлить зданія въ портахъ, адмиралтействахъ, на заводахъ и прочихъ постройкахъ по квадратному содержанію ихъ крышъ, на 4 очереди, съ такимъ расчетомъ, чтобы ежегодно окрашивалась четвертая часть всѣхъ крышъ.

Его Высокопревосходительство Управляющій Морскимъ Министерствомъ, подтвердивъ этотъ порядокъ, выразилъ, что онъ долженъ соблюдаться неукоснительно.

Главное Управленіе Кораблестроенія и Снабженій проситъ доставить такое распредѣленіе съ наименованіемъ каждаго отдѣльнаго зданія, по прилагаемой формѣ.

На крышахъ слѣдуетъ обозначать годъ, въ который произведена окраска: при темныхъ краскахъ бѣлою, а при бѣлыхъ черною краской.

Это обозначеніе года окраски необходимо сдѣлать теперь же на всѣхъ зданіяхъ.

Форма распредѣленія окраски крышъ на зданіяхъ порта на 4 очереди.

Первая очередь.

Въ 19 . . году. Всѣ зданія: а) военно-исправительной тюрьмы—1 009 кв. саж., б) Галернаго Островка—4 600 кв. с., в) 2-й и 3-й морскихъ казармъ—2 638 кв. с. и г) Новой Голландіи—6 130 кв. с., всего 14 377 кв. саж.

Вторая очередь.

Въ 19 . . году. Всѣ зданія: а) Гребного порта—6 112 кв. с., б) Главнаго Адмиралтейства—6 794 кв. с. и в) 4-й морской казармы—1 404 кв. с., всего 14 310 кв. саж.

Третья очередь.

Въ 19 . . году. Всѣ зданія: а) Крюковскихъ казармъ—2 454 кв. с. и б) Новаго Адмиралтейства—13 635 кв. с., всего 16 089 кв. с.

Четвертая очередь.

Въ 19 . . году. Всѣ зданія: а) Военно-Морского Суда—460 кв. с., б) Гвардейскаго экипажа—1 804 кв. с., в) С.-Петербургскаго морского госпиталя — 1 039 кв. с., г) Инвалиднаго Императора Павла I дома—1 032 кв. с., д) Охтенской верфи—4 570 кв. с. и е) Охтенскаго опытоваго поля — 2 827 кв. с., всего 11 732 кв. саж.

Примѣчаніе. Въ распредѣленіе должно быть внесено наименованіе каждаго отдѣльнаго зданія и квадратная поверхность его крыши.

ЦИРКУЛЯРЪ ГЛАВНАГО ГИДРОГРАФИЧЕСКАГО УПРАВЛЕНІЯ.

№ 82. 24-го апрѣля 1902 года.

Главное Гидрографическое Управленіе объявляетъ по Морскому вѣдомству объ исключеніи изъ таблицы позывныхъ сигналовъ судовъ Императорскаго С.-Петербургскаго яхтъ-клуба: яхты «Мечта» подъ № 6, принадлежавшей Его Императорскому Высочеству Великому Князю Петру Николаевичу и яхты «Роксана» подъ № 7, принадлежавшей Его Императорскому Высочеству Князю Георгію Максимиліановичу Романовскому Герцогу Лейхтенбергскому.

ОТЧЕТЪ О СОСТОЯНІИ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

ЗА ФЕВРАЛЬ 1902 ГОДА.

(Слушанъ въ Адмиралтействъ-Совѣтѣ, 1-го мая 1902 года).

О НАЛИЧНОМЪ СОСТОЯНІИ КАССЫ И О ДОХОДАХЪ И РАСХОДАХЪ ОНОЙ ЗА ИСТЕКШІЙ ФЕВРАЛЬ МѢСЯЦЪ 1901 ГОДА.

Къ 1-му февраля 1902 года эмеритальнаго капитала состояло:

Наличныхъ денегъ:	
По государственному банку	593 р. 84½ к.
По главному казначейству	192 » 59 »
Итого	786 р. 43½ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 132 665 » — »
Всего	25 133 451 р. 43½ к.

Приходъ и расходъ въ февралѣ.

I.

По государственному банку.

Приходъ наличныхъ денегъ.

Проценты по сроку 1-го февраля, по 3% серіямъ государственнаго казначейства, на 120 000 р. . . . . 3 600 р. — к.

А съ наличными деньгами остававшимися къ 1-му февраля 1902 г. (593 р. 84½ к.) . . . . 4 193 » 84½ »

Расходъ наличныхъ денегъ:

Передано въ главное казначейство . . . . 3 000 р. — к.

Затѣмъ къ 1-му марта 1902 г. наличныхъ денегъ по государственному банку (изъ нихъ 202 р. 41¾ к. въ безсрочномъ вкладѣ) оставалось . . . . 1 193 р. 84½ к.

Процентныя бумаги:

Прихода и расхода процентныхъ бумагъ не было и къ 1-му марта 1902 года ихъ попрежнему состоитъ на . . . . 25 132 665 р. — к.

II.

По главному казначейству.

Приходъ:

Передано изъ государственнаго банка	3 000 р. — к.
Вычеты, удержанные съ чиновъ Морского вѣдомства при производствѣ денежныхъ выдачъ	9 748 » 17 »
Поступило въ возвратъ неправильно выданныхъ пенсій	83 » 48 »
Итого прихода	12 831 р. 65 к.
А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му февраля 1902 г. (192 р. 59 к.)	13 024 р. 24 к.

Расходъ:

Содержаніе отдѣленія:		
Жалованье за февраль и столовыя на мартъ . .	832 р. 97 к.	
Авансъ на разные расходы	150 » — »	
		982 р. 97 к.
Возвращены вычеты:		
Вмѣсто единовременнаго пособія—вдовѣ мичмана Аннѣ Теляковской	445 р. 65 к.	
Сверхъ 10 платныхъ лѣтъ—отставному капитану 2-го ранга Александру Доливо-Добровольскому . .	200 » 49 »	
		646 » 14 »
Итого расхода		1 629 р. 11 к.

Затѣмъ къ 1-му марта 1902 года по главному казначейству оставалось наличныхъ денегъ	11 395 р. 13 к.

Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му марта 1902 г. состояло:

Наличныхъ денегъ	12 588 р. 97½ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 132 665 » — »
Всего	25 145 253 р. 97½ к.

ВѢДОМОСТЬ

ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ НА КАПИТАЛЫ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

къ 1-му марта 1902 года.

1902 года, мая 1-го дня, Адмиралтействъ-Совѣтъ, на основаніи 137 ст. Положенія объ эмеритальной кассѣ, свидѣтельствовалъ денежные документы, принадлежащіе эмеритальной кассѣ къ 1-му марта 1902 года, и нашелъ, что всѣхъ такихъ документовъ состояло къ 1-му марта 1902 г. на сумму 25 145 253 р. 97½ к., какъ показано въ подробной вѣдомости, приложенной къ представленію завѣдывающаго дѣлами эмеритальной кассы, отъ 20-го апрѣля 1902 г., за № 244.

Подлинный подписали: *П. Тыртовъ*, *К. Пилкинъ*, *В. Шмидтъ*, *Н. Казнаковъ*, *А. Колокольцовъ*, *И. Диковъ*, *П. Назимовъ*, *В. Верховской*, *Ф. Суліевъ* и директоръ канцеляріи *П. Михайловъ*.

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
I.					
По Государственному банку.					
Книга на записку текущаго счета эмеритальной кассы въ государственномъ банкѣ, по которой состоитъ въ остаткѣ	—	—	—	991	42¾
II.					
Книга безсрочнаго вклада за № 69 057, по которой числится .	—	—	—	202	41¾
III.					
Росписки государственнаго банка въ пріемѣ на храненіе процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ эмеритальной кассѣ Морского вѣдомства, а именно:					
1) *На билеты государственной комиссіи погашенія долговъ:*		*1886 г.*			
5-го 5% займа	453884	Октября 2.	6	149 500	—
6-го 5% »	453883	» 2.	3	58 500	—
4% непрерывно-доходные . . .	453886	» 2.	16	564 865	—
				772 865	

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
2) *На 5%₀ билеты 1-го внутренняго съ выигрышами займа.*	453885	*1886 г.* Октября 2.	46	**4 600**	—
3) *На 5% билеты 2-го внутренняго съ выигрышами займа.*	436131	*1886 г.* Марта 8.	50	**5 000**	—
4) *На 5% съ выигрышами закладные листы госуд. дворян. земельнаго банка*	663477	*1893 г.* Мая 5.	5	**500**	—
5) *На 4½% облигаціи внутренняго консолидированнаго желѣзнодорожнаго займа.*	582646	*1891 г.* Февраля 28.	130	80 000	—
	593055	Мая 31.	44	70 000	—
				150 000	—
На облигаціи россійскихъ желѣзныхъ дорогъ:					
6) 4½% рязанско-уральской	763394	*1896 г.* Января 4.	8	40 000	—
	909476	*1901 г.* Августа 23.	894	737 500	—
				777 500	—
7) 4½% моск.-кіево-ворон.	767814	*1896 г.* Марта 2.	19	34 000	—
	786440	Октября 7.	179	119 500	—
				153 500	—
8) 4½% юго-восточныхъ	853094	*1899 г.* Марта 8.	64	**63 100**	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
На закладные листы земельныхъ банковъ:		*1898 г.*			
9) $4^1/_2$% бессарабско-таврическ.	825150	Марта 13.	34	285 000	—
	843785	Октября 5.	6	11 300	—
		1900 г.			
	885238	Іюля 1.	12	12 000	—
		1901 г.			
	893850	Января 9.	545	600 900	—
				909 200	—
		1897 г.			
10) $4^1/_2$% виленскаго	816311	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	821772	Февраля 4.	191	182 000	—
	824437	Марта 6.	45	45 000	—
	825145	» 13.	20	20 000	—
	837170	Іюля 4.	336	308 600	—
		1899 г.			
	848846	Января 5.	200	200 000	—
	867568	Октября 2.	50	50 000	—
				855 600	—
		1897 г.			
11) $4^1/_2$% донского	806669	Іюня 11.	19	107 900	—
	808308	Іюля 1	57	100 000	—
		1898 г.			
	837409	Іюля 7.	65	65 000	—
		1899 г.			
	848839	Января 5.	37	300 000	—
		1900 г.			
	872437	Января 3.	6	50 000	—
		1901 г.			
	894753	Января 23.	44	50 000	—
	895194	» 30.	23	20 000	—
	895199	» 30.	30	30 000	—
	895358	Февраля 3.	25	25 000	—
	905383	Іюня 14.	56	75 000	—
	906333	» 30.	640	567 000	—
		1902 г.			
	916514	Января 7.	237	237 000	—
				1 626 900	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
12) $4^1/_2$% кіевскаго	808312	Іюля 1.	117	105 600	—
	812584	Сентября 11.	100	100 000	—
	814706	Октября 10.	62	75 000	—
		1898 г.			
	824204	Марта 4.	11	50 000	—
	825142	» 13.	54	54 000	—
	837172	Іюля 4.	228	97 000	—
		1899 г.			
	863229	Іюля 14.	25	25 000	—
	864568	Августа 7.	164	100 000	—
	864849	» 12.	166	200 000	—
		1900 г.			
	872440	Января 3.	10	50 000	—
	872717	» 8.	56	64 000	—
		1901 г			
	893658	Января 5.	9	50 000	—
	916122	Декабря 29.	461	498 000	—
		1902 г			
	916511	Января 7.	69	69 000	—
				1 537 600	—
		1899 г.			
13) $4^1/_2$% московскаго	853636	Марта 15.	55	140 000	—
	864567	Августа 7.	38	100 000	—
	864850	» 12.	53	100 000	—
		1900 г.			
	872439	Января 3.	5	50 000	—
		1901 г.			
	893849	Января 9.	95	692 000	—
	893990	» 11.	9	50 000	—
	895195	» 30.	9	25 000	—
	916123	Декабря 29.	111	371 000	—
		1902 г.			
	916513	Января 7.	23	117 000	—
				1 645 000	—
		1898 г.			
14) $4^1/_2$% нижегородско-самарск.	825152	Марта 13.	8	40 000	—
	843783	Октября 5.	20	100 000	—
		1899 г.			
	848840	Января 5.	44	200 400	—
	864854	Августа 12.	46	50 000	—
	867565	Октября 2.	50	50 000	—
				440 400	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
		1897 г.			
15) 4½% полтавскаго	808309	Іюля 1.	150	100 000	—
	816315	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	824203	Марта 4.	50	50 000	—
	824439	» 6.	75	75 000	—
	825147	» 13.	70	50 000	—
	843782	Октября 5.	200	200 000	—
		1899 г.			
	848841	Января 5.	20	20 000	
	863228	Іюля 14.	104	90 000	—
	863620	» 20.	91	100 000	—
	864469	Августа 4.	200	150 000	—
	864853	» 12	95	50 000	—
	867288	Сентября 27.	268	300 000	—
		1900 г.			
	872441	Января 3.	24	62 000	—
	872719	» 8.	35	29 000	—
	885236	Іюля 1.	351	99 600	—
	893112	Декабря 21.	13	40 000	—
		1901 г.			
	894254	Января 16.	10	100 000	—
	906337	Іюня 30.	808	758 200	—
				2 323 800	—
		1898 г.			
16) 4½% с.-п.-бурго-тульскаго.	825151	Марта 13.	15	15 000	—
	828805	Апрѣля 29.	65	65 000	—
	837173	Іюля 4.	41	20 500	—
	847073	Декабря 2.	309	305 000	—
		1899 г.			
	863227	Іюля 14.	96	85 000	—
	864566	Августа 7.	93	100 000	—
	867566	Октября 2.	86	150 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1900 г.			
	872442	Января 3.	34	50 000	—
	872720	» 8.	101	193 000	—
		1901 г.			
	893846	Января 9.	311	294 000	—
	906336	Іюня 30.	356	396 000	—
				1 673 500	—
		1899 г.			
17) $4^1/_2$% харьковскаго . . .	863621	Іюля 20.	1	10 000	—
		1900 г.			
	872438	Января 3.	57	50 000	—
		1901 г.			
	898066	Марта 20.	35	60 000	—
	916125	Декабря 29.	984	791 700	—
		1902 г.			
	916512	Января 7.	127	127 000	—
				1 038 700	—
		1897 г.			
18) $4^1/_2$% херсонскаго	812585	Сентября 11.	18	50 000	—
		1898 г.			
	844933	Октября 27.	48	99 000	—
		1899 г.			
	863368	Іюля 16.	40	200 000	—
	864851	Августа 12.	18	50 000	—
	867287	Сентября 27.	50	170 000	—
	868798	Октября 25.	31	155 000	—
	869090	» 30.	20	100 000	—
		1900 г.			
	875791	Марта 1.	75	99 000	—
	888837	Сентября 18.	90	198 000	—
		1901 г.			
	896646	Февраля 28.	231	462 000	—
				1 583 000	—
19) $4^1/_2$% ярославско-костромского		*1899 г.*			
	868799	Октября 25.	41	100 000	—
	869089	» 30.	22	50 000	—
		1901 г.			
	894518	Января 19.	59	100 000	—
	906339	Іюня 30.	47	147 000	—
	916124	Декабря 29.	24	24 000	—
				421 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
20) *На 4% государственную ренту*	864867	*1899 г.* Августа 13.	476	500 000	—
	896721	*1901 г.* Марта 1.	200	1 000 000	—
				1 500 000	—
21) *На 4% облигаціи займа г. С.-Петербурга 1898 г.*	852211	*1899 г.* Февраля 22.	55	1 375 000	—
	914480	*1901 г.* Ноября 28.	699	1 064 400	—
				2 439 400	—
22) *На 4% облигаціи московско-казанской жел. дороги*	912935	*1901 г.* Октября 26.	8692	**5 091 500**	—
23) *На 3% серіи государственнаго казначейства*	916875	*1902 г.* Января 11.	2200	120 000	—
Итого процентныхъ бумагъ	—	—	—	**25 132 665**	—
А съ наличными деньгами (1 193 р. 84½ к.)	—	—	—	**25 133 858**	**84½**
IV. По Главному казначейству. Отчетная вѣдомость главнаго казначейства за февраль мѣсяцъ 1902 г. о специальныхъ средствахъ эмеритальной кассы, по которой значится къ 1-му марта 1902 г. въ остаткѣ	—	—	—	**11 395**	**13**
Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му марта 1902 г. состояло	—	—	—	**25 145 253**	**97½**

Подписали: Завѣдывающій дѣлами эмеритальной кассы *Ф. Суліевъ*, скрѣпилъ: и. д. старшаго дѣлопроизводителя *А. Кудиновичъ*.

ОТЧЕТЪ О СОСТОЯНІИ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ.

ЗА МАРТЪ 1902 ГОДА.

(Слушанъ въ Адмиралтействъ-Совѣтѣ 1-го мая 1902 года).

О НАЛИЧНОМЪ СОСТОЯНІИ КАССЫ И О ДОХОДАХЪ И РАСХОДАХЪ ОНОЙ ЗА ИСТЕКШІЙ МАРТЪ МѢСЯЦЪ 1902 ГОДА.

Къ 1-му марта 1902 года эмеритальнаго капитала состояло:

Наличныхъ денегъ:

По государственному банку	1 193 р. 84½ к.
По главному казначейству	11 395 » 13 »
Итого . . .	12 588 р. $97^1/_2$ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 132 665 р. — к.
Всего. . .	25 145 253 р. $97^1/_2$ к.

Приходъ и расходъ въ мартѣ.

I.

По государственному банку.

Приходъ наличныхъ денегъ:

Проценты по сроку 1-го марта:

По $4^1/_2$% закладнымъ листамъ херсонскаго земельнаго банка, на 1 583 000 р.	35 617 р. 50 к.	
По $4^1/_2$% облигаціямъ желѣзныхъ дорогъ:		
Рязанско-уральской, на 777 500 р. . . .	17 493 » 75 »	
Московско-кіево-воронежской, на 153 500 р.	3 453 » 75 »	
Юго-восточныхъ, на 63 100 р.	1 419 » 75 »	
По 4% свидѣтельствамъ государственной ренты, на 1 500 000 р.	15 000 » — »	
		72 984 р. 75 к.

За проданные при посредствѣ государственнаго банка, по счетамъ 26/27 и 27/28 февраля, 5% билеты внутреннихъ съ выигрышами займовъ:

I займа 46 билетовъ по 475 р.	21 850 р. — к.
II » 50 » » 376 »	18 800 » — »
III займа (дворянскаго) 5 билетовъ по 301 р. .	1 505 » — »

*

За наросшіе по ихъ купонамъ проценты:

I займа на 4 600 р. номин. за 56 дней .	33 р. 99 к.	
II » » 5 000 » » » 176 » .	116 » 11 »	
III » (дворянскаго) на 500 р. номин. за 117 дней	7 » 70 »	
		42 312 р. 80 к.
Капиталъ по вышедшимъ въ тиражъ $4^1/_2$% облигаціямъ рязанско-уральской желѣзной дороги		3 500 » — »
Итого прихода въ мартѣ		118 797 р. 55 к.
А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му марта 1902 года (1 193 р. $84^1/_2$ к.)		119 991 р. $39\frac{1}{2}$ к.

Расходъ наличныхъ денегъ:

Купонный налогъ съ процентовъ:

По $4^1/_2$% закладнымъ листамъ херсонскаго земельнаго банка, на 35 617 р. 50 к.	1 780 р. $87\frac{1}{2}$ к.	
По $4^1/_2$% облигаціямъ желѣзныхъ дорогъ:		
Рязанско-уральской, на 17 493 р. 75 к. . .	874 » $68\frac{3}{4}$ »	
Московско-кіево-воронежской, на 3 453 р. 75 к.	172 » $68\frac{3}{4}$ »	
Юго-восточныхъ, на 1 419 р. 75 к.	70 » $98\frac{3}{4}$ »	
По 4% свидѣтельствамъ государственой ренты, на 15 000 р.	750 » — »	
		3 649 р. $23^3/_4$ к.
Передано въ главное казначейство		73 700 р. — к.
За купленные, взамѣнъ 5% билетовъ внутреннихъ съ выигрышами займовъ, $4^1/_2$% закладные листы донского земельнаго банка:		
По счету 26/28-го февраля по $93^1/_2$ за 100 на 43 000 р. номин.	40 205 р. — к.	
За наросшіе по нимъ за 57 дней проценты .	291 » 06 »	
По счету 28-го февраля (4-го марта) по $93^7/_8$ за 100 на 1 600 р. номин.	1 502 » — »	
За наросшіе по нимъ за 63 дня проценты .	11 » 97 »	
		42 010 р. 03 к.
За комиссію по покупкѣ процентныхъ бумагъ	44 р. 60 к.	
За куртажъ по покупкѣ и продажѣ	83 » 86 »	
		128 » 46 »
За храненіе проданныхъ 5% билетовъ внутреннихъ съ выигрышами займовъ по роспискамъ за №№ 436 131, 453 885 и 663 477 . .	2 р. 20 к.	

$4^1/_2$% облигацій рязанско-уральской желѣзной дороги и пріобрѣтенныхъ закладныхъ листовъ донского земельнаго банка по роспискамъ за №№ 919 813 и 920 451	38 р. 95 к.		
Гербовый сборъ по 2-мъ роспискамъ и 4 счетамъ банка	2 » 20 »		
		43 р. 35	к.
За обмѣнъ билета II внутр. съ выигрышами займа, вышедшаго въ тиражъ 1-го сентября 1901 года		— » 25	»
Итого расхода . . .		119 531 р. $32^3/_4$	к.

Затѣмъ къ 1-му апрѣля 1902 г. наличныхъ денегъ по государственному банку (изъ нихъ 202 р. $41^3/_4$ к. въ безсрочномъ вкладѣ) оставалось . . . . 460 р. $06^3/_4$ к.

Приходъ процентныхъ бумагъ:

Пріобрѣтены $4^1/_2$% закладные листы донского земельнаго банка . . . . 44 600 р. — к.

Расходъ процентныхъ бумагъ:

Проданы 5% билеты внутреннихъ съ выигрышами займовъ:			
I зама на	4 600 р. — к.		
II » »	5 000 » — »		
III » (дворянскаго) на	500 » — »		
		10 100 р.	к.
Вышли въ тиражъ $4^1/_2$% облигаціи рязанско-уральской желѣзной дороги		3 500 »	»
Итого расхода . . .		13 600 р.	к.

Затѣмъ къ 1-му апрѣля 1902 года процентныхъ бумагъ оставалось на . . . . 25 163 665 р. — к.

II.

По главному казначейству.

Приходъ:

Передано изъ государственнаго банка	73 700 р.	к.
Вычеты, удержанные съ чиновъ Морского вѣдомства, при производствѣ денежныхъ выдачъ	4 281 » 66	»

Поступило въ возвратъ неправильно выданныхъ пенсій . . .	16 р. 66 к.
Итого прихода . . .	77 998 р. 32 к.
А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му марта (11 395 р. 13 к.)	89 393 р. 45 к.

Расходъ:

Перечислено въ государственный доходъ на пенсіи	87 000 р. — к.
Содержаніе отдѣленія—жалованье за мартъ и столовыя на апрѣль	832 » 97 »
Возвращены вычеты, сверхъ 10 платныхъ лѣтъ, отставному капитану по адмиралтейству Сергѣю Пестрикову	664 » 64 »
Итого расхода . . .	88 497 р. 61 к.
Затѣмъ къ 1-му апрѣля 1902 года по главному казначейству оставалось наличныхъ денегъ	895 р. 84 к.

Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му апрѣля 1900 г. состояло:

Наличныхъ денегъ	1 355 р. $90^3/_4$ к.
Процентныхъ бумагъ на	25 163 665 » — »
Всего	25 165 020 р. $90^3/_4$ к.

ВѢДОМОСТЬ

ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ НА КАПИТАЛЫ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

къ 1-му апрѣля 1902 года.

1902 года, мая 1-го дня, Адмиралтействъ-Совѣтъ, на основанiи 137 ст. Положенiя объ эмеритальной кассѣ, свидѣтельствовалъ денежные документы, принадлежащiе эмеритальной кассѣ къ 1-му апрѣля 1902 года, и нашелъ, что всѣхъ такихъ документовъ состояло къ 1-му апрѣля 1902 г. на сумму 25 165 020 р. 90¾ к., какъ показано въ подробной вѣдомости, приложенной къ представленiю завѣдывающаго дѣлами эмеритальной кассы, отъ 20-го апрѣля 1902 года, за № 245.

Подлинный подписали: *П. Тыртовъ*, *К. Пилкинъ*, *В. Шмидтъ*, *Н. Казнаковъ*, *А. Колокольцовъ*, *И. Диковъ*, *П. Назимовъ*, *В. Верховской*, *Ф. Сулiевъ* и директоръ канцелярiи *П. Михайловъ*.

Наименованiе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
I.					
По Государственному банку.					
Книга на записку текущаго счета эмеритальной кассы въ государственномъ банкѣ, по которой состоитъ въ остаткѣ	—	—	—	**257**	**65**
II.					
Книга безсрочнаго вклада за № 69 057, по которой числится.	—	—	—	**202**	**41¾**
III.					
Росписки государственнаго банка въ прiемѣ на храненiе процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ эмеритальной кассѣ Морского вѣдомства, а именно:					
1) *На билеты государственной комиссiи погашенiя долговъ*:		*1886 г.*			
5-го 5% займа	453884	Октября 2.	6	149 500	—
6-го 5% »	453883	» 2.	3	58 500	—
4% непрерывно-доходные . . .	453886	» 2.	16	564 865	—
				772 865	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
2) *На $4^1/_2$% облигаціи внутренняго консолидированнаго желѣзнодорожнаго займа*	582646	*1891 г.* Февраля 28.	130	80 000	—
	593055	Мая 31.	44	70 000	—
				150 000	—
На облигаціи россійскихъ желѣзныхъ дорогъ:					
3) $4^1/_2$% рязанско-уральской .	763394	*1896 г.* Января 4.	8	40 000	
	919813	*1902 г.* Марта 2.	890	734 000	—
				774 000	—
4) $4^1/_2$% моск.-кіево-воронеж.	767814	*1896 г.* Марта 2.	19	34 000	—
	786440	Октября 7.	179	119 500	—
				153 500	—
5) $4^1/_2$% юго-восточныхъ . . .	853094	*1899 г.* Марта 8.	64	**63 100**	—
На закладные листы земельныхъ банковъ: 6) $4^1/_2$% бессарабско-таврическаго.	825150	*1898 г.* Марта 13.	34	285 000	—
	843785	Октября 5.	6	11 300	—
	885238	*1900 г.* Іюля 1.	12	12 000	—
	893850	*1901 г.* Января 9.	545	600 900	—
				909 200	—

Наименованіе документовъ	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
7) $4^1/_2{}^0/_0$ виленскаго	816311	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	821772	Февраля 4.	191	182 000	—
	824437	Марта 6.	45	45 000	—
	825145	» 13.	20	20 000	—
	837170	Іюля 4.	336	308 600	—
		1899 г.			
	848846	Января 5.	200	200 000	—
	867568	Октября 2.	50	50 000	—
				855 600	—
		1897 г.			
8) $4^1/_2{}^0/_0$ донского.	806669	Іюня 11.	19	107 900	—
	808308	Іюля 1.	57	100 000	—
		1898 г.			
	837409	Іюля 7.	65	65 000	—
		1899 г.			
	848839	Января 5.	37	300 000	—
		1900 г.			
	872437	Января 3.	6	50 000	—
		1901 г.			
	894753	Января 23.	44	50 000	—
	895194	» 30.	23	20 000	—
	895199	» 30.	30	30 000	—
	895358	Февраля 3.	25	25 000	—
	905383	Іюня 14.	56	75 000	—
	906338	» 30.	640	567 000	—
		1902 г.			
	916514	Января 7.	237	237 000	—
	920451	Марта 11.	33	44 600	—
				1 671 500	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1897 г.			
9) $4^1/_2$% кіевскаго.	808312	Іюля 1.	117	105 600	—
	812584	Сентября 11.	100	100 000	—
	814706	Октября 10.	62	75 000	—
		1898 г.			
	824204	Марта 4.	11	50 000	—
	825142	» 13.	54	54 000	—
	837172	Іюля 4.	228	97 000	—
		1899 г.			
	863229	Іюля 14.	25	25 000	—
	864568	Августа 7.	164	100 000	—
	864849	» 12.	166	200 000	—
		1900 г.			
	872440	Января 3.	10	50 000	—
	872717	» 8.	56	64 000	—
		1901 г.			
	893658	Января 5.	9	50 000	—
	916122	Декабря 29.	461	498 000	—
		1902 г.			
	916511	Января 7.	69	69 000	—
				1 537 600	—
		1899 г.			
10) $4^1/_2$% московскаго	853636	Марта 15.	55	140 000	—
	864567	Августа 7.	38	100 000	—
	864850	» 12.	53	100 000	—
		1900 г.			
	872439	Января 3.	5	50 000	—
		1901 г.			
	893849	Января 9.	95	692 000	—
	893990	» 11.	9	50 000	—
	895195	» 30.	9	25 000	—
	916123	Декабря 29.	111	371 000	—
		1902 г.			
	916513	Января 7.	23	117 000	—
				1 645 000	—
		1898 г.			
11) $4^1/_2$% нижегородско-самарскаго.	825152	Марта 13.	8	40 000	—
	843783	Октября 5.	20	100 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1899 г.			
	848840	Января 5.	44	200 400	—
	864854	Августа 12.	46	50 000	—
	867565	Октября 2.	50	50 000	—
				440 400	—
		1897 г.			
12) $4^1/_2$% полтавскаго	808309	Іюля 1.	150	100 000	—
	816315	Ноября 7.	50	50 000	—
		1898 г.			
	824203	Марта 4.	50	50 000	—
	824439	» 6.	75	75 000	—
	825147	» 13.	70	50 000	—
	843782	Октября 5.	200	200 000	—
		1899 г.			
	848841	Января 5.	20	20 000	—
	863228	Іюля 14.	104	90 000	—
	863620	» 20.	91	100 000	—
	864469	Августа 4.	200	150 000	—
	864853	» 12.	95	50 000	—
	867288	Сентября 27.	268	300 000	—
		1900 г.			
	872441	Января 3.	24	62 000	—
	872719	» 8.	35	29 000	—
	885236	Іюля 1.	351	99 600	—
	893112	Декабря 21.	13	40 000	—
		1901 г.			
	894254	Января 16.	10	100 000	—
	906337	Іюня 30.	808	758 200	—
				2 323 800	—
		1898 г.			
13) $4^1/_2$% с.-п.-бурго-тульскаго.	825151	Марта 13.	15	15 000	—
	828805	Апрѣля 29.	65	65 000	—
	837173	Іюля 4.	41	20 500	—
	847073	Декабря 2.	309	305 000	—
		1899 г.			
	863227	Іюля 14.	96	85 000	—
	864566	Августа 7.	93	100 000	—
	867566	Октября 2.	86	150 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму. Рубли.	Коп.
		1900 г.			
	872442	Января 3.	34	50 000	—
	872720	» 8.	101	193 000	—
		1901 г.			
	893846	Января 9.	311	294 000	—
	906336	Іюня 30.	356	396 000	—
				1 673 500	—
		1899 г.			
14) $4^1/_2\%$ харьковскаго . . .	863621	Іюля 20.	1	10 000	—
		1900 г.			
	872438	Января 3.	57	50 000	—
		1901 г.			
	898066	Марта 20.	35	60 000	—
	916125	Декабря 29.	984	791 700	—
		1902 г.			
	916512	Января 7.	127	127 000	—
				1 038 700	—
		1897 г.			
15) $4^1/_2\%$ херсонскаго	812585	Сентября 11.	18	50 000	—
		1898 г.			
	844933	Октября 27.	48	99 000	—
		1899 г.			
	863368	Іюля 16.	40	200 000	—
	864851	Августа 12.	18	50 000	—
	867287	Сентября 27.	50	170 000	—
	868798	Октября 25.	31	155 000	—
	869090	» 30.	20	100 000	—
		1900 г.			
	875791	Марта 1.	75	99 000	—
	888837	Сентября 18.	90	198 000	—
		1901 г.			
	896646	Февраля 28.	231	462 000	—
				1 583 000	—
		1899 г.			
16) $4^1/_2\%$ ярославско-костромского	868799	Октября 25.	41	100 000	—
	869089	» 30.	22	50 000	—
		1901 г.			
	894518	Января 19.	59	100 000	—
	906339	Іюня 30.	47	147 000	—
	916124	Декабря 29.	24	24 000	—
				421 000	—

Наименованіе документовъ.	№№ росписокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
17) *На 4⁰/₀ государственную ренту:*	864867	*1899 г.* Августа 13.	476	500 000	—
	896721	*1901 г.* Марта 1.	200	1 000 000	—
				1 500 000	—
18) *На 4⁰/₀ облигаціи займа г. С.-Петербурга 1898 г.* . . .	852211	*1899 г.* Февраля 22.	55	1 375 000	—
	914480	*1901 г.* Ноября 28.	699	1 064 400	—
				2 439 400	—
19) *На 4⁰/₀ облигаціи московско-казанской жел. дороги* .	912935	*1901 г.* Октября 26.	8692	**5 091 500**	—
20) *На серіи государственнаго казначейства.*					
3⁰/₀	916875	*1902 г.* Января 11.	2200	120 000	—
				120 000	—
Итого процентныхъ бумагъ . .	—	—	—	**25 163 665**	—
А съ наличными деньгами (460 р. 6¾ к.)	—	—	—	**25 164 125**	06¾
IV.					
По Главному казначейству.					
Отчетная вѣдомость главнаго казначейства за мартъ мѣсяцъ 1902 года о спеціальныхъ средствахъ эмеритальной кассы, по которой значится къ 1-му апрѣля 1902 г. въ остаткѣ	—	—	—	**895**	**84**
Всего же эмеритальнаго капитала къ 1-му апрѣля 1902 года состояло	—	—	—	**25 165 020**	**90¾**

Подписали: Завѣдывающій дѣлами эмеритальной кассы *Ф. Суліевъ*, скрѣпилъ: и. д. старшаго дѣлопроизводителя *А. Кудиновичъ*.



ВѢДОМОСТЬ ВОЕННЫМЪ СУДАМЪ,

НАХОДЯЩИМСЯ ВЪ ЗАГРАНИЧНОМЪ ПЛАВАНІИ.

СООБЩЕНА ГЛАВНЫМЪ МОРСКИМЪ ШТАБОМЪ И ИСПРАВЛЕНА ПО СВѢДѢНІЯМЪ ДО 27-ГО МАЯ 1902 Г.

Имена судовъ.	Число. Орудій.	Число. Индикаторныхъ силъ.	Число. Офицеровъ.	Число. Нижнихъ чиновъ.	Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
Эскадра Тихаго океана:						
Эск. бр. **«Петропавловскъ»**	57	11213	21	602	Вице-адм. *Скрыдловъ*. К. 1 р. *Яковлевъ 1*. К. 2 р. *Шванкъ 2*.	Въ Таліенванѣ.
Эск. бр. **«Полтава»**.	58	10600	24	627	К. 1 р. *Озеровъ*. К. 2 р. *Гагманъ*.	Въ Таліенванѣ.
» » **«Севастополь»** . .	58	10600	26	630	К. 1 р. *Феодосьевъ*. Вр. лейт. *Шталь 1*.	Въ Таліенванѣ.
Эск. брон. **«Пересвѣтъ»**	63	14500	29	800	К. 1 р. *Бойсманъ 1*. Лейт. *Елисѣевъ*.	Въ Таліенванѣ.
Кр. I р. **«Россія»** .	70	17000	28	810	К. 1 р. *Серебренниковъ 1*. Лейт. *Плансонъ*.	Въ Таліенванѣ.
Кр. I р. **«Громобой»**.	80	14500	24	810	К. 1 р. *Іессенъ*. К. 2 р. *Симонъ*.	Во Владивостокѣ (въ вооруженномъ резервѣ).
Кр. I р. **«Рюрикъ»** .	50	8500	25	790	К.-адм. *Кузьмичъ*. К. 1 р. *Матусевичъ 1*. Лейт. *Любимовъ*.	Въ Таліенванѣ.

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Оруд.	Индикатор-ныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
Кр. I р. **«Адмиралъ Нахимовъ»** . .	38	8000	22	500	К. 1 р. *Стемманъ 1.* К. 2 р. *Петровъ 5.*	
Кр. I р. **«Варягъ»**.	38	20000	23	539	К. 1 р. *Бэръ 1.* К. 2 р. *Крафтъ.*	
Кр. II р. **«Разбойникъ»**	17	1726	12	174	Вр. ком. к. 2 р. *Кьвнарскій.* Лейт. *Дитерихсъ.*	Въ Таліенванѣ.
Кр. II р. **«Забіяка»**.	16	1400	11	144	К. 2 р. *Абрамовъ.* Лейт. *Шельтинга.*	
М.к.л. **«Бобръ»** . .	13	1150	11	159	К.-адм. *Старкъ.* Вр. ком. к. 2 р. князь *Ливенъ.* К. 2 р. *Зворскій.*	
» **«Отважный»**	13	2000	11	177	К. 2 р. *Васильевъ 2.* К. 2 р. *Стойковъ.*	Въ Ньючванѣ.
» **«Гремящій»**.	13	2000	11	177	К. 2 р. *Загорянскій-Кисель 2.* К. 2 р. *Коландсъ 4.*	Въ Шангаѣ.
» **«Гилякъ»** .	16	1000	11	159	К. 2 р. *Шумовъ 1.* К. 2 р. *Саксъ.*	Въ Таку.
» **«Сивучъ»** .	14	1125	11	159	К. 2 р. *Гинтеръ.* Лейт. *Симонъ.*	Въ Чемульпо.
» **«Кореецъ»** .	15	1500	11	168	К. 2 р. *Новаковскій 2.* К. 2 р. бар. *Раденъ.*	Въ Портъ-Артурѣ.
Тран. **«Амуръ»** . .	13	4700	13	259	К. 2 р. *Барщъ.* К. 2 р. *Болсуновъ.*	Въ Таліенванѣ.
» **«Енисей»**. .	13	4700	13	290	К. 2 р. *Степановъ 2.* Лейт. *Опацкій.*	

Имена судовъ.	Число.				Флагманы, командиры и старшіе офицеры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій.	Индикаторныхъ силъ.	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.		
М. кр. «**Всадникъ**».	9	3300	5	57	К. 2 р. *Бубновъ 2.* Лейт. *Лазаревъ.*	Въ Портъ-Артурѣ.
» «**Гайдамакъ**»	9	3300	5	57	К. 2 р. *Юрьевъ 1.* Лейт. *Одинцовъ 2.*	
Минон. «**Безшумный**»	6	6000	5	58	Вр. ком. лейт. князь *Кекуатовъ 1.*	Въ Таліенванѣ.
Минон. «**Безпощадный**»	6	6000	5	58	Вр. ком. к. 2 р. *Щелкуновъ.*	Въ Портъ-Артурѣ.
Минон. «**Бдительный**»	6	6000	5	58	К. 2 р. *Ивановъ 4.*	
Минон. «**Безстрашный**»	6	6000	5	58	К. 2 р. *Циммерманъ.*	Въ Таліенванѣ.
Минон. «**Боевой**» .	6	6000	5	56	Вр. ком. лейт. *Фалкъ.*	
Трансп. «**Якутъ**» .	5	867	8	86	К. 2 р. *Бернатовичъ.*	Вышелъ изъ Владивостока въ Петропавловскъ.
Въ Средиземномъ морѣ:						
Кр. I р. «**Владиміръ Мономахъ**» . .	39	7000	23	471	К.-адм. *Кригеръ.* К. 1 р *Васильевъ 1.* К. 2 р. *Родіоновъ 3.*	Въ Иирѣ.
М. к. л. «**Терецъ**».	10	1500	11	169	К. 2 р. *Сапсай 1.* К. 2 р. *Константиновъ 2.*	Вышелъ изъ Салоникъ для обхода Сѣвернаго побережья Эгейскаго моря.
М. к. л. «**Храбрый**».	17	2000	10	185	К. 2 р. *Шеинъ.* Лейт. *Бутаковъ 2.*	Въ Иирѣ.
М. кр. «**Абрекъ**» .	7	5000	7	70	К. 2 р. *Хомутовъ.* К. 2 р. *Петровъ 6.*	
Минон. «**Внимательный**»	7	6000	5	53	К. 2 р. *Давыдовъ 1.*	
Минон. «**Внушительный**» . . .	7	6000	5	53	К. 2 р. *Стратановичъ.*	

На подлинномъ написано:

«ВЫСОЧАЙШЕ утвержденъ»

4 Марта 1902 года.

Подписалъ: Генералъ-Адмиралъ *АЛЕКСѢЙ.*

УСТАВЪ
Высочайше утвержденнаго
НЕВСКАГО ЯХТЪ-КЛУБА,
состоящаго подъ

Августѣйшимъ покровительствомъ

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА

великой княгини

КСЕНІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ.

Учредители:

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО Великій Князь АЛЕКСАНДРЪ МИХАИЛОВИЧЪ.

Графъ А. Д. Шереметевъ, Графъ Г. И. Ностицъ, В. А. Олсуфьевъ, Князь Л. А. Барклай де-Толли, Я. П. Бѣляевъ, И. Н. Дьяковъ, Г. В. Эшъ, А. И. Звегинцовъ, Графъ А. Н. Граббе, В. В. Асташевъ, Г. Г. Чертковъ, Баронъ К. В. Каульбарсъ, М. И. Кази(†), Свѣтлѣйшій Князь Г. А. Юрьевскій, Н. А. Русановъ(†), Ю. А. Нечаевъ, Н. Г. Кузнецовъ(†) и С. П. Бѣляевъ.

§ 1.

Наименованіе Общества.

По Высочайшему повелѣнію, объявленному Управляющимъ Морскимъ Министерствомъ въ Собраніи узаконеній и распоряженій Правительства 22 Іюля 1895 года № 125, ст. 918, — Обществу присваивается наименованіе: Высочайше утвержденный Невскій Яхтъ-Клубъ, состоящій подъ Августѣйшимъ покровительствомъ Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Ксеніи Александровны.

§ 2.

Цѣль и права Общества.

Невскій Яхтъ-Клубъ имѣетъ цѣлью развитіе парового и паруснаго спорта, содѣйствуя улучшенію морскихъ качествъ судовъ и ихъ постройкѣ, устраивая гонки, выписывая изъ за границы и заказывая у кого найдетъ нужнымъ чертежи, модели судовъ и самыя суда. Клубъ поощряетъ и даетъ субсидіи достойнымъ конструкторамъ, строителямъ и издателямъ книгъ, картъ и чертежей. Онъ устраиваетъ бесѣды и сообщенія, выставки касающіяся исключительно морского спорта и предметовъ спасанія на водахъ, организуетъ морскія прогулки и поощряетъ дальнія морскія плаванія на судахъ Общества; устраиваетъ для членовъ Клуба удобныя, по возможности, помѣщенія для собраній и хорошія, безопасныя стоянки для ихъ судовъ какъ лѣтомъ, такъ и зимою, для чего Обществу пре-

доставляется право пріобрѣтать и арендовать недвижимыя имущества.

Невскому Яхтъ-Клубу разрѣшается снаряжать, съ согласія Морского Министерства, морскія экспедиціи для общеобразовательныхъ цѣлей.

Примѣчаніе. Для содѣйствія уменьшенію несчастныхъ случаевъ на водѣ, Клубу предоставляется, съ вѣдома ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго Общества Спасанія на водахъ, имѣть свою спасательную станцію при помѣщеніи гавани Клуба.

§ 3.

Невскій Яхтъ-Клубъ имѣетъ свой яхтенный портъ, яхтостроительную верфь, эллингъ и зимнее собраніе.

§ 4.

Невскій Яхтъ-Клубъ состоитъ въ вѣдѣніи Морского Министерства.

§ 5.

Составъ Общества.

Общество состоитъ изъ членовъ: почетныхъ, дѣйствительныхъ, непремѣнныхъ и сотрудниковъ, а также членовъ зимняго собранія.

а) *Почетные члены.*—Высочайшія Особы, изъявившія желаніе вступить въ число членовъ Общества, состоятъ его почетными членами.

*

Кромѣ того, Общее Собраніе, по представленію Комитета, избираетъ въ почетные члены лицъ, коимъ Общество пожелаетъ выразить свое уваженіе и признательность. Почетные члены имѣютъ всѣ права дѣйствительныхъ членовъ.

б) *Дѣйствительные члены.*—Дѣйствительные члены избираются Общимъ Собраніемъ. Члены судовладѣльцы пользуются правомъ 2 голосовъ на Общихъ Собраніяхъ, а члены не судовладѣльцы правомъ 1 голоса.

Лица, кои оказали или могутъ оказать услуги или пользу Невскому Яхтъ-Клубу, избираются въ дѣйствительные члены Общимъ Собраніемъ по представленію Комитета на три года, съ освобожденіемъ ихъ отъ единовременнаго и годичнаго взносовъ, по прошествіи трехъ лѣтъ полномочія могутъ быть продолжены на новые три года постановленіемъ Комитета безъ баллотировки въ Общемъ Собраніи.

Примѣчаніе. Учредители, если они состоятъ членами, пользуются правомъ голоса, какъ судовладѣльцы.

в) *Непремѣнные члены.*—Непремѣнными членами считаются всѣ Адмиралы и флотскіе Штабъ-Офицеры, состоящіе на дѣйствительной службѣ. При желаніи непремѣннаго члена перейти въ дѣйствительные, онъ заявляетъ объ этомъ письменно Комитету, съ приложеніемъ единовременнаго и годичнаго взносовъ, и безъ баллотировки получаетъ права дѣйствительнаго члена, о чемъ Комитетъ съ своей стороны доводитъ до свѣдѣнія ближайшаго Общаго Собранія.

г) *Члены-сотрудники.*—По предложенію Комитета, въ члены-сотрудники избираются лица, оказавшія или

кои могутъ оказать Обществу или вообще морскому спорту полезное содѣйствіе. Они избираются Общимъ Собраніемъ по баллотировкѣ на два года и могутъ быть избираемы вновь.

Лицо, не получившее достаточное число избирательныхъ голосовъ, можетъ быть предложено вновь къ избранію въ члены-сотрудники не ранѣе двухъ лѣтъ.

Примѣчаніе. Непремѣнные члены и члены-сотрудники имѣютъ право совѣщательнаго голоса въ собраніяхъ, не уплачиваютъ ни годового, ни единовременнаго взносовъ, но не пользуются правами поднятія флага Общества на своихъ судахъ.

д) *Члены Зимняго Собранія.* — Въ члены Зимняго Собранія могутъ быть избираемы только тѣ, кто имѣетъ право быть избраннымъ въ дѣйствительные члены. Они правомъ голоса въ Собраніяхъ не пользуются.

§ 6.

Плата за билеты.

При вступленіи въ Общество члены платятъ единовременный и годовой взносы въ размѣрѣ, опредѣленномъ Общимъ Собраніемъ. Членскій билетъ долженъ быть возобновленъ къ 1-му Января каждаго года. Членъ Общества, не внесшій платы въ теченіе мѣсяца, т. е. до 1-го Февраля, считается выбывшимъ изъ Яхтъ-Клуба. Членскій билетъ не можетъ быть возобновленъ до уплаты всѣхъ долговъ по Клубу.

§ 7.

Вступленіе въ Общество.

Въ члены Общества принимаются лица не моложе 21 года и зачисляются предварительно кандидатами; члены, предложившіе ихъ вносятъ за нихъ единовременный взносъ. Въ Яхтъ-Клубъ не допускаются: а) опороченные по суду, б) исключенные изъ другихъ клубовъ и обществъ, в) учащіеся въ учебныхъ заведеніяхъ и г) состоящіе на дѣйствительной военной службѣ нижніе чины и юнкера. Желающій поступить въ члены Общества долженъ быть предложенъ не менѣе какъ двумя дѣйствительными членами. Кандидатъ пребываетъ въ этомъ званіи не менѣе одного мѣсяца, послѣ чего въ ближайшемъ общемъ собраніи баллотируется въ члены Клуба. Въ случаѣ избранія кандидата, ему посылается письменное о томъ увѣдомленіе, съ приложеніемъ экземпляра устава Общества, послѣдняго ежегодника и правилъ установленныхъ для пользованія сооруженіями Невскаго Яхтъ-Клуба, по полученіи коихъ новоизбранный членъ, въ мѣсячный срокъ, обязанъ внести въ Комитетъ установленный членскій взносъ, за неисполненіе чего онъ считается выбывшимъ изъ Общества, членскій билетъ выдается лишь по уплатѣ членскаго взноса. Деньги, внесенныя за кандидатовъ, не получившихъ достаточнаго числа голосовъ, возвращаются, а забаллотированный кандидатъ не можетъ быть предложенъ вновь ранѣе пяти лѣтъ со дня его неизбранія. Въ теченіе этого времени онъ лишается права входа въ клубъ даже въ качествѣ гостя.

Желающій быть избраннымъ въ члены Зимняго Собранія долженъ быть рекомендованъ не менѣе какъ двумя дѣйствительными членами Клуба или однимъ его дѣйствительнымъ членомъ и двумя членами Зимняго Собранія. Предложенный кандидатъ баллотируется въ ближайшемъ Общемъ Собраніи. Его поручители, передъ баллотировкой, вносятъ вступительный взносъ, который если кандидатъ не получитъ потребное число избирательныхъ шаровъ не возвращается, кандидатъ же, неизбранный въ число членовъ, можетъ черезъ годъ снова баллотироваться безъ взноса вступительныхъ денегъ. Въ случаѣ же вторичнаго не выбора онъ лишается права на входъ въ Клубъ даже въ качествѣ гостя.

По избраніи кандидата, ему посылается о томъ письменное извѣщеніе, съ приглашеніемъ уплатить въ недѣльный срокъ казначею Клуба свой годовой взносъ.

Члены Зимняго Собранія, не уплатившіе установленнаго взноса въ теченіе семи дней со дня извѣщенія ихъ объ избраніи, считаются выбывшими изъ числа членовъ Зимняго Собранія и могутъ быть приняты вновь по постановленію Комитета, по баллотировкѣ или безъ баллотировки, но во всякомъ случаѣ съ уплатою вновь вступительнаго взноса въ видѣ пени. Лица, поступившія въ число членовъ въ теченіе года, уплачиваютъ установленный взносъ какъ за полный годъ.

§ 8.

Предложеніе кандидатовъ.

Предлагающіе кандидатовъ ручаются въ томъ, что они удовлетворяютъ § 7 устава. Предложенный канди-

датъ пользуется правомъ входа въ Клубъ безъ рекомендаціи членовъ. Если впослѣдствіи окажется, что членъ или кандидатъ не имѣлъ права на вступленіе въ Общество, то первый немедленно исключается изъ списковъ членовъ, а второй не допускается до баллотировки; съ лицъ же, предложившихъ такого кандидата, взыскивается пеня въ размѣрѣ 50 рублей.

§ 9.

Выходъ изъ Общества.

Выходъ изъ Общества бываетъ двоякій: 1) вслѣдствіе невозобновленія членскаго билета въ установленный срокъ, за исключеніемъ особыхъ обстоятельствъ, признанныхъ Комитетомъ уважительными; 2) по постановленію коммисіи посредниковъ утвержденному Общимъ Собраніемъ. Члены Клуба, выбывающіе изъ Общества на основаніи пункта 1, могутъ поступить вновь въ Общество въ теченіе перваго года не иначе какъ по уплатѣ кромѣ годового единовременнаго взноса (вступительнаго) въ видѣ пени, или, если они отсутствовали болѣе одного года, то по внесеніи въ Комитетъ всей платы за время отсутствія изъ Общества или по баллотировкѣ на общихъ основаніяхъ; учредители же могутъ во всякое время возобновить свои билеты съ уплатою единовременнаго взноса (вступительнаго) въ видѣ пени, пріобрѣтая права дѣйствительныхъ членовъ. Членъ Клуба, отказавшійся отъ этого званія или возвратившій свой билетъ, выражая тѣмъ не желаніе участвовать въ Обществѣ, лишается на всегда права поступить въ оное.

Изъ членовъ Зимняго Собранія считаются выбывшими: а) невозобновившіе свои билеты въ установленный срокъ и б) по постановленіямъ Коммисіи посредниковъ или Комитета, съ участіемъ старшинъ и ихъ помощниковъ.

§ 10.

Общія Собранія.

Общія Собранія состоятъ, подъ предсѣдательствомъ Командора, изъ почетныхъ и дѣйствительныхъ членовъ Клуба. При равенствѣ голосовъ, голосъ предсѣдателя даетъ перевѣсъ. Къ предметамъ занятій общихъ собраній принадлежатъ: 1) выборъ членовъ Комитета, 2) избраніе коммисіи посредниковъ, 3) избраніе судей гонокъ, 4) разсмотрѣніе представляемыхъ Комитетомъ бюджета на наступающій годъ и отчета за истекшій, 5) избраніе ревизіонной коммисіи для провѣрки отчета за текущій годъ, 6) предложенія объ измѣненіи сего устава, 7) избраніе членовъ Общества и ихъ исключеніе по представленію коммисіи посредниковъ, 8) утвержденіе частныхъ правилъ относительно внутренняго управленія Клубомъ, 9) разсмотрѣніе различныхъ представленій Комитета по предметамъ, касающимся Клуба.

Постановленія общаго собранія заносятся въ протоколъ, скрѣпляемый членами Комитета, присутствовавшими на собраніи, и секретаремъ Общества.

Примѣчаніе. 1) Всѣ вопросы, касающіеся до избранія и исключенія членовъ, а также должностныхъ лицъ, равно какъ и всякіе денежные во-

просы, рѣшаются закрытою баллотировкою; остальные же вопросы, по предложенію Предсѣдателя, могутъ быть рѣшаемы открытой подачей голосовъ. 2) Для рѣшенія же вопросовъ объ избраніи или исключеніи членовъ требуется три четверти голосовъ лицъ, участвующихъ въ баллотировкѣ, а для остальныхъ случаевъ — простое большинство голосовъ.

§ 11.

Дѣйствительность общаго собранія.

Общее собраніе признается состоявшимся, если въ немъ участвовало не менѣе одной пятой части всѣхъ дѣйствительныхъ членовъ. Въ случаѣ не состоявшагося общаго собранія за неприбытіемъ необходимаго числа членовъ, оное созывается вновь не позже, какъ черезъ 8 дней. Такое собраніе, повторительное, считается дѣйствительнымъ, несмотря на число прибывшихъ членовъ.

Могутъ быть также созываемы экстренныя общія собранія по постановленію Комитета или вслѣдствіе полученія онымъ заявленія, подписаннаго не менѣе какъ 10-ю дѣйствительными членами. Такія экстренныя собранія должны быть собираемы не позже какъ черезъ 15 дней со дня подачи заявленія.

Въ случаѣ отсутствія Командора, предсѣдательствуетъ Вице-Командоръ, а при его отсутствіи одинъ изъ членовъ Комитета по выбору общаго собранія.

Примѣчаніе. Комитету Клуба вмѣняется въ обязанность доводить каждый разъ заблаговременно

до свѣдѣнія С.-Петербургскаго Градоначальника о днѣ, часѣ, мѣстѣ и предметахъ занятія всѣхъ общихъ собраній.

Всѣ постановленія Общихъ Собраній докладываются Почетному Командору.

§ 12.

Предложенія общему собранію.

Всякое предложеніе общему собранію можетъ быть вносимо не иначе, какъ черезъ Комитетъ, который, если такое предложеніе сдѣлано письменно и за подписью не менѣе пяти лицъ, обязанъ представить оное въ ближайшее, и никакъ не позже слѣдующаго, общее собраніе, со своимъ мнѣніемъ.

§ 13.

Программы засѣданій.

Для доставленія членамъ Общества возможности ознакомиться съ предметами занятій каждаго общаго собранія, перечень всѣхъ предстоящихъ къ рѣшенію вопросовъ помѣщается въ повѣсткахъ, которыя разсылаются почетнымъ и дѣйствительнымъ членамъ и членамъ-сотрудникамъ за шесть дней до дня, назначеннаго для общаго собранія.

Въ общихъ собраніяхъ не могутъ быть возбуждаемы и разсматриваемы вопросы, о которыхъ не упомянуто въ повѣсткахъ.

Примѣчаніе. Постороннимъ лицамъ, во время засѣданія общаго собранія, входъ въ залъ засѣданія воспрещается.

§ 14.

Комитетъ.

Комитетъ завѣдуетъ всѣми дѣлами Клуба и состоитъ изъ девяти членовъ, въ томъ числѣ Командоръ, два Вице-Командора, секретарь, начальникъ гавани, казначей, завѣдующій хозяйствомъ и помѣщеніемъ и завѣдующій гонками.

Комитетъ назначаетъ общія собранія, собираетъ коммисію посредниковъ, составляетъ годовые отчеты, смѣты прихода и расходовъ, представляя оныя на утвержденіе общему собранію, вырабатываетъ правила и инструкціи по хозяйственной части, по гавани, верфи и гонкамъ, представляя въ случаяхъ особо важныхъ на утвержденіе общему собранію.

Засѣданіе Комитета считается состоявшимся, если въ ономъ присутствуетъ не менѣе одной трети всего Комитета, включая предсѣдателя.

Въ случаѣ отсутствія Командора и обоихъ Вице-Командоровъ, предсѣдательствуетъ въ Комитетѣ одинъ изъ его членовъ, по выбору присутствующихъ.

Члены Комитета, не посѣтившіе засѣданія онаго подрядъ десять разъ, считаются сложившими съ себя свои обязанности, если не послѣдуетъ постановленіе Комитета считать такого члена въ отпуску.

При выбытіи члена изъ состава Комитета, впредь до избранія другого лица, его обязанности распредѣляются между остальными членами.

Примѣчаніе. Дѣйствительные члены не судовладѣльцы, непремѣнные члены, члены-сотрудники и члены зимняго собранія не избираются въ Комитетъ.

§ 15.

Почетный Командоръ.

Съ Высочайшаго соизволенія, воспослѣдовавшаго 5 декабря 1894 г., Почетнымъ Командоромъ состоитъ Его Императорское Высочество Великій Князь Александръ Михаиловичъ.

Всѣ вопросы по яхтъ-клубу, требующіе Высочайшаго разрѣшенія, подлежатъ предварительному одобренію Почетнаго Командора и Августѣйшей Покровительницы.

§ 16.

Командоръ.

Командоръ есть представитель Клуба и ходатай его вездѣ, гдѣ представляется надобность. Онъ избирается на два года общимъ собраніемъ, ему ввѣряется начальство надъ судами Общества, когда они находятся въ сборѣ.

§ 17.

Вице-Командоры.

Вице-Командоры избираются общимъ собраніемъ на два года, причемъ одинъ изъ нихъ изъ числа кандидатовъ, предложенныхъ Командоромъ. Они ближайшіе помощники Командора и старѣйшій по избранію замѣняетъ Командора во время его отсутствія.

§ 18.

Выборы въ должности.

Порядокъ избранія слѣдующій: сперва, посредствомъ записокъ, избираются кандидаты на должности, а потомъ изъ нихъ избираются по баллотировкѣ шарами должностныя лица на каждую должность отдѣльно. Должностныя лица избираются на два года и дѣйствуютъ на основаніи дополнительныхъ правилъ къ сему уставу, выработанныхъ Комитетомъ и утвержденныхъ общимъ собраніемъ.

§ 19.

Коммисія посредниковъ.

Коммисія посредниковъ состоитъ изъ четырехъ членовъ, избираемыхъ ежегодно общимъ собраніемъ, изъ почетныхъ или дѣйствительныхъ членовъ. На обязанности коммисіи лежитъ разсмотрѣніе тѣхъ дѣлъ, которыя ей будутъ представлены Комитетомъ на основаніи § 9, п. 2 сего устава. Собраніе членовъ-посредниковъ считается дѣйствительнымъ, если присутствуетъ не менѣе трехъ членовъ. Вопросы въ коммисіи посредниковъ рѣшаются при закрытыхъ дверяхъ большинствомъ голосовъ; въ случаѣ ихъ равенства — въ пользу обвиняемаго. По разсмотрѣніи предложеннаго на разбирательство дѣла, коммисія налагаетъ въ случаѣ надобности взысканіе на виновнаго члена Общества и объ этомъ доводитъ до свѣдѣнія общаго собранія.

§ 20.

Коммисія судей гонокъ.

Комитетъ приглашаетъ на предстоящую навигацію изъ числа всѣхъ вообще членовъ: почетныхъ, дѣйствительныхъ, непремѣнныхъ и сотрудниковъ коммисію изъ трехъ судей для гонокъ и двухъ къ нимъ кандидатовъ, которые не состоятъ въ Комитетѣ и на обязанности коихъ лежитъ наблюденіе за исполненіемъ программы гонокъ и за правильностью послѣднихъ.

Командоръ есть непремѣнный членъ коммисіи судей гонокъ, если же Командоръ или Вице-Командоръ, его замѣняющій, сами участвуютъ на гонкахъ или отсутствуютъ, то ихъ замѣняетъ одинъ изъ членовъ Комитета.

Членъ Комитета, завѣдующій гонками, если онъ самъ не участвуетъ на гонкахъ даннаго дня, участвуетъ въ коммисіи судей гонокъ на правахъ члена.

Предсѣдатель коммисіи судей гонокъ избирается изъ числа судей.

Постановленія коммисіи судей гонокъ имѣютъ окончательное рѣшеніе, протестъ противъ которыхъ, исключительно въ случаяхъ нарушенія коммисіей правилъ Невскаго яхтъ-клуба, допускается лишь непремѣнному члену коммисіи съ аппеляціей не позднѣе 24 часовъ въ комитетъ, рѣшеніе котораго уже безповоротно окончательное.

§ 21.

Ревизiонная коммисiя.

Ревизiонная коммисiя состоитъ изъ трехъ членовъ и двухъ кандидатовъ, избираемыхъ общимъ собранiемъ. Коммисiя эта избирается для провѣрки годичнаго отчета и смѣты на будущiй годъ; для окончанiя ея дѣйствiй назначается мѣсячный срокъ со дня представленiя отчета Комитетомъ; ревизiонная коммисiя, по окончанiи своего отчета, сообщаетъ, за подписью не менѣе двухъ членовъ оной, для свѣдѣнiя, въ подлинникѣ или копiи, Комитету, который дѣлаетъ за симъ распоряженiе о созывѣ годичнаго общаго собранiя.

§ 22.

Судовладѣльцы.

Почетные и дѣйствительные члены Клуба имѣютъ право записать принадлежащiя имъ суда въ число судовъ Клуба, если таковыя не имѣютъ торговаго или промышленнаго назначенiя. Судовладѣльцы или представители судовъ, при распоряженiи и управленiи таковыми, должны въ точности руководствоваться уставомъ и правилами Яхтъ-Клуба и отвѣчать передъ Клубомъ за всякое нарушенiе помянутыхъ постановленiй, допущенныхъ на суднѣ. Судовладѣлецъ, отдавшiй въ частное временное пользованiе или продавшiй свою яхту, обязанъ въ теченiе 7-ми дней послѣ подписанiя документа о передачѣ или продажѣ яхты, представить

оный въ Комитетъ, съ приложенiемъ всѣхъ документовъ, данныхъ судну Обществомъ, и спустить флагъ Яхтъ-Клуба. За неисполненiе сего членъ клуба подвергается исключенiю изъ Общества.

Примѣчанiе. Нѣсколько членовъ могутъ владѣть сообща однимъ судномъ; число же совладѣльцевъ, получающихъ права голоса на основанiи этого владѣнiя, опредѣляется Комитетомъ, на основанiи выработанныхъ имъ и утвержденныхъ общимъ собранiемъ постановленiй.

§ 23.

Суда Клуба.

Судами Клуба признаются тѣ, которыя, по признанiи Комитетомъ, отвѣчаютъ условiямъ, требуемымъ Клубомъ и будутъ записаны въ списки судовъ Невскаго Яхтъ-Клуба. Членъ, желающiй записать свою яхту въ число судовъ Невскаго Яхтъ-Клуба, обязанъ доставить таковую къ осмотру въ срокъ и мѣсто, назначенное Комитетомъ, или представить свидѣтельство Ллойда, на основанiи чего яхта вносится въ реестръ судовъ Клуба и ей выдается Комитетомъ патентъ на право плаванiя подъ флагомъ Невскаго Яхтъ-Клуба.

Почетные члены могутъ записывать въ списки судовъ Невскаго Яхтъ-Клуба суда состоящiя въ ихъ вѣдѣнiи и преслѣдующiя научныя цѣли, съ правомъ подъема флага Невскаго Яхтъ-Клуба.

Комитетъ обязанъ ежегодно исправлять списокъ судовъ Яхтъ-Клуба и къ 1-му Iюня выставлять объяв-

леніе о тѣхъ изъ нихъ, которыя предполагается исключить изъ списка. Такому исключенію подвергаются: 1) суда, признанныя Комитетомъ неблагонадежными къ плаванію; 2) суда, исправность коихъ сомнительна или о которыхъ Комитету неизвѣстно, въ какомъ онѣ состояніи находятся, и 3) суда, неимѣющія представителями членовъ Невскаго Яхтъ-Клуба. Если же, въ продолженіи Іюня мѣсяца, владѣльцы означенныхъ судовъ не примутъ мѣръ къ устраненію повода къ исключенію оныхъ, то съ 1-го Іюля суда эти считаются исключенными изъ списка Невскаго Яхтъ-Клуба. Если о суднѣ, исключенномъ изъ списка и оставленномъ въ Клубѣ, не послѣдуетъ никакого распоряженія со стороны владѣльцевъ онаго, то, по истеченіи года, впродолженіи коего объявленіе объ этомъ суднѣ должно оставаться вывѣшеннымъ въ Клубѣ, оно поступаетъ въ собственность Общества.

Ежегодно, къ 1-му Марта, Комитетъ представляетъ въ Главный Морской Штабъ списокъ судовъ Яхтъ-Клуба.

§ 24.

Общественныя суда.

Невскому Яхтъ-Клубу предоставляется право пріобрѣтать, съ разрѣшенія общаго собранія, на средства Общества или чрезъ продажу паевъ членамъ Общества, суда, которыя считаются собственностью Яхтъ-Клуба, находятся въ вѣдѣніи Комитета и содержатся на средства Общества.

Общественныя суда отпускаются членамъ Яхтъ-Клуба для пользованія на полную ихъ отвѣтственность и на срокъ, опредѣленный Комитетомъ и утвержденный общимъ собраніемъ.

§ 25.

Отношенія капитановъ яхтъ къ ихъ судовладѣльцамъ.

Отношенія этихъ лицъ между собою устанавливается на основаніи соотвѣтствующихъ статей главы 4, кн. II Торговаго устава. Въ одномъ только случаѣ Капитанъ можетъ отклониться отъ исполненія даннаго ему приказанія, а именно если исполненіе приказанія владѣльца судна можетъ явнымъ образомъ подвергнуть судно опасности. Таковое не исполненіе и причины къ тому побудившія, должны быть внесены въ шханечный журналъ, если владѣлецъ сего потребуетъ.

§ 26.

Виды на плаванія.

Судамъ Невскаго Яхтъ-Клуба, сверхъ судового патента, выдается ежегодно отъ Морского Министерства видъ для плаванія по Россійскимъ портамъ, или для отплытія за границу, съ соблюденіемъ при этомъ, касательно отправляющихся на судахъ лицъ, общихъ правилъ, для выдачи заграничныхъ паспортовъ установленныхъ, т. е. свидѣтельство полиціи, а служащимъ, сверхъ того, дозволеніе отъ своихъ начальствъ.

*

Для полученія судовыхъ видовъ, судовладѣльцы имѣютъ обращаться въ Комитетъ, который объ изготовленіи таковыхъ документовъ относится въ Главный Морской Штабъ.

Къ 1-му Марта каждаго года члены Клуба имѣютъ представлять обратно въ Комитетъ выданные судамъ ихъ годовые виды на плаваніе по Россійскимъ портамъ. Заграничные виды возвращаются такимъ же образомъ по возвращеніи судна изъ за границы, а если плаваніе продолжается болѣе года, то по полученіи новаго вида, объ истребованіи котораго судовладѣлецъ долженъ озаботиться заблаговременно.

§ 27.

Гонки.

Комитетомъ устраиваются ежегодно гонки, которыя подраздѣляются на обязательныя и не обязательныя.

Обязательныя гонки для судовъ Невскаго Яхтъ-Клуба:

а) 22 іюля, въ Петергофѣ, на призъ Его Императорскаго Величества Государя Императора.

б) на призъ Ихъ Императорскихъ Высочествъ Августѣйшей Покровительницы и Августѣйшаго Почетнаго Командора.

Для обязательныхъ гонокъ установлены особыя правила.

Не обязательныя гонки устраиваются Комитетомъ по мѣрѣ возможности.

§ 28.

Плаваніе судовъ Клуба.

Въ заграничное и вообще дальнее плаваніе подъ флагомъ Клуба могутъ ходить только яхты, признанныя Комитетомъ для сего годными, причемъ владѣльцы ихъ должны соблюдать слѣдующія правила о плаваніи:

1. Каждый членъ Общества, при отплытіи за границу со своею яхтою изъ Россійскаго порта и по возвращеніи въ таковой портъ, обязанъ подавать Главному Командиру онаго объявленія по прилагаемой формѣ I; въ тѣхъ же портахъ, гдѣ не имѣется Морского начальства, объявленіе подается въ Таможню.

2. Члены Яхтъ-Клуба, при нахожденіи на яхтахъ своихъ, обязаны, сверхъ того, подавать объявленія въ Портовыя Россійскія Таможни въ нижеозначенныхъ случаяхъ:

а) Когда, приходя въ Россійскій портъ изъ за границы, они привезутъ вещи, не принадлежащія яхтѣ.

б) Когда, повозвращеніи изъ за границы, они пожелаютъ войти въ Неву на пришедшей яхтѣ.

и в) Когда отправятся изъ Россійскаго порта въ море, взявъ видъ для заграничнаго плаванія, подавая въ семъ случаѣ объявленіе по прилагаемой формѣ II.

Примѣчаніе. Членамъ Общества вмѣняется въ непремѣнную обязанность соблюдать, при плаваніи, всѣ мѣстныя постановленія и неупотреблять во зло преимуществъ, дарованныхъ судамъ Общества въ Россійскихъ и иностранныхъ водахъ.

3. Когда яхта выходитъ или приходитъ въ Россійскіе порта изъ за границы безъ члена Общества, съ однимъ командиромъ или шхиперомъ, то сіи послѣдніе подаютъ объявленія Главному Командиру порта и Таможенному Начальству, по приложенной здѣсь формѣ III. По приходѣ къ порту, они обязаны сіе исполнить въ 24 часа со времени прихода судна и не спускать позывной вымпелъ, пока таможенные чиновники не пріѣдутъ на яхту для осмотра. За неисполненіе сихъ правилъ шхиперъ подвергается взысканію 10 руб. сер.

4. Съ яхтами, прибывающими въ какой либо Россійскій портъ изъ за границы съ самимъ владѣльцемъ или членомъ Яхтеннаго общества, Таможенное Начальство имѣетъ во всемъ поступать по правиламъ, для военныхъ судовъ установленнымъ.

5. Но когда судно Общества возвращается въ Россійскій портъ съ однимъ командиромъ или шхиперомъ, безъ членовъ Общества, въ такомъ случаѣ яхта подлежитъ всегда таможенному досмотру, откуда бы она ни пришла; и

6. Когда командиръ или шхиперъ возвращается съ яхтою въ Россійскіе порта одинъ, то владѣлецъ или членъ Общества, который на оной ходилъ, обязанъ при отправленіи ея обратно, снабдить командира или шхипера предписаніемъ, куда ему слѣдовать, съ приложеніемъ реестра корабельнымъ потребностямъ и провизіи, на лицо на суднѣ состоящимъ. (Уставъ Таможенный ст. ст. 473, 483, 465, 466 и 1459; примѣчаніе 2, къ ст. 433 по прод. 1895 г.).

§ 29.

О привиллегіи судовъ Клуба.

Суда Невскаго Яхтъ-Клуба освобождаются во всѣхъ Россійскихъ портахъ отъ взиманія сборовъ: ластоваго, якорнаго, на маяки, и отъ всякихъ вообще сборовъ, собственно съ судовъ въ пользу казны и разныхъ вѣдомстъ взимаемыхъ; а члены Клуба и служители ихъ, состоящіе на судахъ, получаютъ безденежные паспорты на время плаванія за границей на судахъ Клуба (Таможен. уставъ ст. 832).

§ 30.

Флаги.

Судамъ Невскаго Яхтъ-Клуба присвоивается:

1. Кормовой флагъ—бѣлый съ синимъ прямымъ крестомъ и національными цвѣтами въ крыжѣ.

Адмиральскій флагъ Невскаго Яхтъ-Клуба есть кормовой флагъ Общества; флагъ этотъ, поднятый на стеньгѣ, а подъ веслами—на флагштокѣ на носу, означаетъ присутствіе ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА Августѣйшей Покровительницы Общества.

2. Стеньговый флагъ—треугольный, бѣлый съ синимъ прямымъ крестомъ и національными цвѣтами въ крыжѣ. Стеньговый флагъ означаетъ присутствіе судовладѣльца и потому спускается немедленно по съѣздѣ его съ судна.

3. Брейдъ-вымпелы Почетнаго Командора, Командора и Вице-Командоровъ суть стеньговые флаги Клуба, но съ двумя бѣлыми косицами; причемъ, для отличія, брейдъ-вымпелу Командора присвоивается синяя полоса внизу, по всей его длинѣ, а брейдъ-вымпелу Вице-Командоровъ—красная.

§ 31.

Знакъ и печать Клуба.

Общество имѣетъ свой знакъ и свою печать съ надписью «Невскій Яхтъ-Клубъ», по утвержденнымъ рисункамъ.

§ 32.

Форма одежды членовъ Яхтъ-Клуба.

Почетнымъ и дѣйствительнымъ членамъ и яхтеннымъ командамъ Невскаго Яхтъ-Клуба присвоивается форменная одежда:

1. Для почетныхъ и дѣйствительныхъ членовъ:

а) Пиджакъ (укороченное пальто) гражданскаго покроя, темно-синяго цвѣта, двухбортный, съ черными пуговицами съ матовою серединою и съ полированнымъ бортомъ. На матовой серединѣ полированный знакъ Клуба.

Должностнымъ лицамъ, для отличія, присвоиваются золотыя узкія нашивки вокругъ обшлага рукавовъ: Почетному Командору—четыре, Командору—три, Вице-Командорамъ—двѣ и членамъ Комитета—одна.

б) Жилетъ изъ той же матеріи какъ пиджакъ, или бѣлый, съ такими же пуговицами, но меньшаго размѣра.

в) Брюки темно-синія.

г) Фуражка англійскаго образца темно-синяго цвѣта съ черною шелковою тесьмою во весь околышъ и прямымъ козырькомъ, надъ которымъ знакъ Клуба по утвержденному образцу.

д) Ту-же форму разрѣшается имѣть изъ бѣлой матеріи, съ такими же бѣлыми пуговицами, а также надѣвать бѣлую фуражку (п. *г.* съ бѣлою шелковою тесьмою во весь околышъ).

е) Пальто темно-синее, согласно п. *а*.

2. Вольнонаемнымъ капитанамъ, шхиперамъ, штурманамъ, механикамъ и ихъ помощникамъ на судахъ Яхтъ-Клуба присвоивается такая же форма, какъ и членамъ Яхтъ-Клуба, съ тою однако разницею, что приборъ долженъ быть металлическій вызолоченный.

3. Для матросовъ:

а) Фланелевая рубаха по образцу военнаго флота или фуфайка темно-синяго цвѣта. На лѣвомъ рукавѣ рубахи знакъ Клуба, а на фуфайкѣ на груди названіе яхты, причемъ на рукавѣ знака не полагается.

Примѣчаніе. Знакъ Клуба по утвержденному образцу, вышивается на лѣвомъ рукавѣ фланелевой рубахи и укороченнаго пальто краснымъ шелкомъ, и можетъ имѣть сверху до трехъ угловыхъ нашивокъ, изъ которыхъ каждая дается матросу за выслугу 2-хъ лѣтъ у одного владѣльца или на одной и той же яхтѣ.

б) Брюки темно-синія.

в) Фуражка темно-синяго цвѣта безъ козырька по образцу военнаго флота, съ надписью названія яхты на черной шелковой ленточкѣ, но безъ бѣлыхъ кантовъ.

г) Ту-же форму разрѣшается имѣть изъ бѣлой матеріи, какъ это установлено для матросовъ военнаго флота и надѣвать на фуражки бѣлые чахлы.

д) Укороченное пальто гражданскаго покроя, темносиняго цвѣта, двухбортное, съ металлическими форменными пуговицами и знакомъ на лѣвомъ рукавѣ.

е) Боцманы и старшіе машинисты имѣютъ ту-же форму какъ и матросы, но для отличія носятъ фуражку англійскаго образца (Разд. I п. *г*.) со знакомъ Клуба, безъ украшающихъ его вѣтвей и на лѣвомъ рукавѣ укороченнаго пальто и фланелевой рубахи имѣютъ предусмотрѣнныя предыдущимъ примѣчаніемъ нашивки сверхъ знака, вышитаго золотомъ.

§ 33.

Музей и библіотека Яхтъ-Клуба.

Пріобрѣтенные Яхтъ-Клубомъ книги, журналы, газеты, чертежи, модели судовъ и т. п. считаются его собственностью и составляютъ его музей и библіотеку, правила для пользованія которой вырабатываются Комитетомъ и утверждаются общимъ собраніемъ. При этомъ устройство библіотеки Яхтъ-Клуба согласуется въ точности съ Высочайше утвержденными, 5 Января

1888 г., временными правилами по отношенію къ открытію и содержанію публичныхъ библіотекъ и кабинетовъ для чтенія.

§ 34.

Запасный капиталъ.

Для образованія запаснаго капитала служатъ единовременные вступительные членскіе взносы, вмѣстѣ съ нѣкоторою частью изъ годового остатка, отчисляемаго общимъ собраніемъ. Этотъ капиталъ хранится въ процентныхъ бумагахъ и можетъ быть расходуемъ только въ самыхъ крайнихъ случаяхъ, но не иначе, какъ съ разрѣшенія общаго собранія, и при условіи возмѣщенія изъ могущихъ быть годичныхъ остатковъ отъ смѣтныхъ приходовъ или же спеціальными назначеніями.

§ 35.

Книга для записи имущества.

Имуществу Невскаго Яхтъ-Клуба членомъ, завѣдывающимъ хозяйствомъ, ведется шнуровая книга и на его обязанности лежитъ пріемъ, содержаніе въ исправности и сдача сего имущества.

§ 36.

Списки Клуба.

Комитетъ Невскаго Яхтъ-Клуба печатаетъ ежегодно къ 1-му Іюня списокъ членовъ Клуба съ ихъ адресами, судовъ Клуба, а также краткій отчетъ о дѣятельности

Общества. Кромѣ того Комитетъ ведетъ списки членамъ Общества выбывшимъ и исключеннымъ, равно какъ и забаллотированнымъ кандидатамъ.

§ 37.

Гости.

1. Почетные гости. Почетными гостями считаются всѣ гг. офицеры ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго флота и тѣ члены русскихъ и иностранныхъ яхтъ-клубовъ, а равно другія лица, коимъ Комитетомъ будутъ посылаемы особыя приглашенія.

2. Личные гости. Членамъ Клуба предоставляется право приглашать, за полною ихъ отвѣтственностью, гостей въ помѣщенія Клуба съ занесеніемъ фамилій послѣднихъ въ установленную для сего книгу и съ платою за входъ въ размѣрѣ имѣющемъ быть установленнымъ общимъ собраніемъ.

Примѣчаніе. Въ число гостей могутъ быть допущены только лица, кои имѣютъ право быть избираемы въ члены Яхтъ-Клуба.

§ 38.

Зимнее собраніе.

Для общенія гг. членовъ Невскаго Яхтъ-Клуба какъ между собою, такъ и со своими сочленами другихъ яхтъ-клубовъ и спортовыхъ обществъ въ продолженіи девятимѣсячнаго зимняго сезона, а также для большаго привлеченія молодыхъ людей къ водному спорту лѣтомъ, Комитетъ устраиваетъ лѣтнее и зимнее помѣщеніе— Зимнее Собраніе; при чемъ гости Яхтъ-Клуба, желающіе постоянно посѣщать Зимнее Собраніе, могутъ по баллотировкѣ общимъ собраніемъ членовъ Яхтъ-Клуба, избираться въ члены Зимняго Собранія.

Для наблюденія за благоустройствомъ и порядкомъ Зимняго Собранія, Общимъ Собраніемъ членовъ Яхтъ-Клуба избираются двое старшинъ изъ числа дѣйствительныхъ членовъ и до четырнадцати къ нимъ помощниковъ старшинъ изъ числа членовъ Зимняго Собранія.

Комитетомъ Яхтъ-Клуба вырабатывается и общимъ собраніемъ утверждается особая инструкція для старшинъ и ихъ помощниковъ и правила посѣщенія Зимняго Собранія; должностныя лица и служители при Зимнемъ Собраніи состоятъ въ непосредственномъ вѣдѣніи члена Комитета завѣдывающаго хозяйствомъ Яхтъ-Клуба, старшинъ и дежурныхъ помощниковъ.

§ 39.

Жалобы.

Всякаго рода жалобы приносятся письменно Комитету и въ случаѣ неудовольствія на его рѣшеніе, представляются общему собранію.

§ 40.

Игры.

Въ помѣщеніи Невскаго Яхтъ-Клуба дозволяются всѣ игры, за исключеніемъ азартныхъ, которыя строго воспрещаются; членъ Клуба, обличенный въ нарушеніи этого правила, исключается изъ Общества и никогда не можетъ вновь поступить въ оное. Порядокъ уплаты долговъ по игрѣ вырабатывается Комитетомъ и, по разсмотрѣніи общимъ собраніемъ, представляется на утвержденіе Министерства Внутреннихъ Дѣлъ.

Подлинный подписали: За командора *Н. Сытенко* и И. об. Секретаря *М. Бенуа.*

Форма объявленія I, къ § 28.

Главному Командиру (NN) *порта.*

От҃ Члена Невскаго Яхтъ-
Клуба (NNN).

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Имѣю честь довести до свѣдѣнія Вашего Высокопревосходительства, что, получивъ отъ Морского Министерства видъ для заграничнаго плаванія, я предполагаю идти въ море сего числа на моей яхтѣ (NN) и слѣдовать въ порты (NN).

Экипажъ яхты состоитъ изъ командира (или шхипера) (NN) и матросовъ (NN).

Сверхъ того, на яхтѣ находятся пассажиры (NN) и служители (NN), снабженные особенными узаконенными видами.

Кронштадтскій рейдъ.

Іюля   дня 190 года.

Форма объявленія II, къ § 28.

Въ Кронштадтскую Таможню.

От Члена Невскаго Яхтъ-Клуба (NNN).

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Имѣю честь увѣдомить Таможню, что, получивъ отъ Морского Министерства видъ для заграничнаго плаванія, я предполагаю идти въ море сего числа на моей яхтѣ (NN) и слѣдовать въ порты (NN).

Экипажъ яхты состоитъ изъ командира (или шхипера) (NN) и матросовъ (NN).

Сверхъ того на яхтѣ находятся пассажиры (NN) и служители (NN), снабженные особенными узаконенными видами.

Кронштадтскій рейдъ.

Іюля дня 190 года.

Главному Командиру (NN) порта.

От Управляющаго яхтою N,
принадлежащею Члену Невскаго
Яхтъ-Клуба.

ОБЪЯВЛЕНІЕ.

Я, нижеподписавшійся, командиръ (или шхиперъ NN) управляющій яхтою (N), водоизмѣщеніемъ въ (00) тоннъ, получивъ отъ Морского Начальства видъ для заграничнаго плаванія, предполагаю, вслѣдствіе приказанія (владѣльца оной яхты или члена Невскаго яхтъ-клуба (NN), отплыть въ море сего числа на оной яхтѣ и слѣдовать въ портъ (N).

Экипажъ яхты (N) состоитъ изъ штурмана (NN), матросовъ (NN) и служителей (NN).

Примѣчаніе. По этой формѣ, въ отсутствіе члена клуба, командиръ или шхиперъ подаютъ всегда объявленія и въ Таможни.

Кронштадтскій рейдъ.

Іюля   дня 190   года.

Приложеніе XVII—а.

Предписаніе главнаго начальника и командующаго войсками Квантунской области и морскими силами Тихаго океана, отъ 2-го іюня 1900 г., за № 659.

Препровождаю на нарочно посылаемомъ минномъ крейсерѣ копію телеграммы моей вашему превосходительству, на случай, если бы она не была доставлена по телеграфу.

Серіозныя опасенія за возможность прекращенія китайскими фортами въ Таку сообщенія, не только между нашею эскадрой и десантными отрядами въ Таку и Тянь-тзинѣ, но равно и всѣхъ иностранныхъ десантовъ, указываютъ на необходимость немедленнаго настоянія передъ иностранными адмиралами о занятіи фортовъ Таку соединенными европейскими силами и тѣмъ отнять всякое желаніе и возможность привести въ исполненіе какой-либо планъ китайскаго крѣпостного гарнизона, подъ вліяніемъ совершающихся событій.

Такой шагъ долженъ встрѣтить со стороны иностранныхъ адмираловъ полное сочувствіе въ виду общности возможной опасности.

Усиливать нашъ высаженный уже сухопутный отрядъ въ настоящее время, безъ крайней надобности, не представляется возможности, такъ какъ ослабить гарнизонъ Портъ-Артура до полученій подкрѣпленій (*) можно лишь до извѣстнаго, уже достигнутаго предѣла, имѣя въ виду вѣроятную потребность отдѣлить еще часть войскъ для защиты Восточно-Китайской желѣзной дороги и ея личнаго русскаго состава, въ районѣ которой уже начались волненія.

Не могу не обратить вниманія вашего превосходительства на нежелательное присутствіе китайскихъ военныхъ судовъ какъ на пути сообщенія съ Таку, такъ и среди эскадры. Я полагалъ бы необходимымъ обсудить также мѣры, которыя должны быть приняты въ отношеніи этихъ судовъ, чтобы не

(*) Подкрѣпленій ожидаю изъ Владивостока черезъ 2 дня.

было имъ ни малѣйшей возможности на какую-либо активную роль противъ мѣръ, предпринимаемыхъ европейцами.

Если, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, невозможно ихъ удалить вовсе, или взять подъ нашъ контроль, то полезно заставить ихъ стать такъ, чтобы всякое насильственное дѣйствіе какого-либо форта первымъ отразилось бы на нихъ и противъ нихъ, оставаясь въ то же время подъ дѣйствіемъ нашихъ орудій.

Въ виду неимѣнія точныхъ данныхъ о всѣхъ собравшихся судахъ, прошу о высылкѣ чертежа съ указаніемъ мѣста всѣхъ судовъ, своихъ и иностранныхъ.

Минному крейсеру «Гайдамакъ» приказано идти въ полной боевой готовности, слѣдя внимательно за встрѣчными судами.

Копія шифрованной телеграммы, отъ 2-го іюня 1900 г., за № 231, къ № 659.

Получено донесеніе Вогака объ усиленной дѣятельности по оборонѣ фортовъ Таку и изготовленіи миннаго загражденія, также стягиваніи войскъ для занятія желѣзной дороги Таку—Тянь-тзинъ. Въ силу такого угрожающаго положенія, считаю необходимымъ совмѣстно съ другими адмиралами занять форты Таку, въ противномъ случаѣ можемъ лишиться сообщеній эскадры съ Таку и Тянь-тзиномъ, чѣмъ поставимъ наши войска и десанты въ безвыходное положеніе.

Приложеніе XVII—б.

Предписаніе главнаго начальника и командующаго войсками Квантунской области и морскими силами Тихаго океана, отъ 2-го іюня 1900 г., за № 660.

Сообщаю вашему превосходительству только что полученную отъ полковника Вогака телеграмму нижеслѣдующаго содержанія: —

«Въ Таку поставлена сегодня одна линія минныхъ загражденій. Иностранные отряды приняли мѣры для охраны желѣзной дороги Тянь-тзинъ—Таку».

Приложеніе XVII—в.

Письмо контръ-адмирала Витгефта, отъ 2-го іюня 1900 г., №661.

Милостивый Государь,

Левъ Алексѣевичъ.

Въ виду телеграммы, полученной передъ самымъ уходомъ крейсера «Гайдамакъ» къ эскадрѣ, командующій морскими силами не имѣетъ времени самъ написать письмо начальнику эскадры и проситъ васъ доложить его превосходительству его просьбу—возвратить въ Портъ-Артуръ, сколь возможно скорѣе, крейсеры «Дмитрій Донской» и «Адмиралъ Корниловъ», а если возможно, то и броненосецъ «Петропавловскъ», въ виду возможной добавочной посылки войскъ.

Прошу принять увѣреніе въ совершенномъ моемъ уваженіи и преданности.

Приложеніе XVIII.

Переводъ.

Таку, на русскомъ крейсерѣ «Россія», 4 (17-го) іюня 1900 г.

Протоколъ засѣданія адмираловъ подъ предсѣдательствомъ его превосходительства вице-адмирала Гильтебрандта, какъ старшаго изъ адмираловъ, присутствующихъ на рейдѣ.

Прежде всего были сообщены собранію извѣстія, еще довольно общія, относительно ночного сраженія.

Протоколъ, составленный на засѣданіи наканунѣ, былъ переданъ китайскому генералу въ 9 час. вечера лейтенантомъ Бахметьевымъ, командиромъ русскаго миноносца «№ 207». Генералъ отвѣчалъ, что онъ принужденъ обратиться за инструкціями къ своему начальству и заявилъ, что каковъ бы ни былъ отвѣтъ, онъ отклоняетъ съ себя всякую отвѣтственность за послѣдствія.

*

Въ 12 час. 50 мин. ночи, форты открыли огонь по канонеркамъ, которыя немедленно отвѣчали, въ то время, какъ англійскіе миноносцы захватили 4 китайскіе истребителя. Огонь поддерживался усиленно до 6 час. 50 мин. утра, когда форты были заняты союзными войсками, свезенными на берегъ.

Потери, выяснившіяся ко времени засѣданія, слѣдующія:—

Канонерская лодка *Iltis*—убито: 1 офицеръ и 6 матросовъ; командиръ и 8 матросовъ ранены; много поврежденій въ корпусѣ.

У англичанъ—2 офицера и 4 матроса легко ранены. *Lion*—3 офицера ранены, изъ нихъ одинъ серіозно, нѣсколько значительныхъ поврежденій въ корпусѣ.

У русскихъ—извѣстно только, что «Гилякъ» и «Кореецъ», значительно пострадали отъ снарядовъ.

Равнымъ образомъ, говорили, что японцы, которыхъ было 300 человѣкъ въ отрядѣ, понесли большія потери.

Послѣ этого собраніе разсмотрѣло мѣры, которыя нужно принять относительно китайскаго крейсера, стоящаго на рейдѣ.

Утромъ адмиралъ Гильтебрандтъ отправилъ офицера къ адмиралу сообщить, что союзные войска, будучи атакованы съ фортовъ, были вынуждены отвѣчать на ихъ огонь, что сраженіе окончено занятіемъ этихъ фортовъ и что его просятъ не покидать рейда, потому что желаютъ вести съ нимъ переговоры; адмиралъ согласился.

Рѣшено было попросить его пріѣхать на крейсеръ «Россія», чтобы участвовать въ совѣщаніи. Адмиралъ принялъ приглашеніе и пріѣхалъ на совѣщаніе.

Германскій вице-адмиралъ, который долженъ былъ говорить по порученію собранія по-англійски, изложилъ ему положеніе, вытекающее изъ наступательныхъ дѣйствій китайцевъ и происшествій послѣднихъ дней. Онъ ему сказалъ, что начальники присутствующихъ эскадръ считаютъ своимъ долгомъ потребовать отъ него перемѣнить якорное мѣсто, стать вблизи адмираловъ и потушить огни; эти мѣры необходимы вслѣдствіе преимущества, которое онѣ дадутъ веденію интернаціональныхъ переговоровъ, если онъ будетъ служить посредникомъ; адмиралъ Yeh принялъ эти предложенія, вернулся на свой

корабль вмѣстѣ съ русскимъ офицеромъ, которому было поручено указать ему мѣсто стоянки, и на этомъ совѣщаніе окончилось.

Американскій адмиралъ, который все еще ожидаетъ инструкцій отъ своего правительства и который присутствовалъ въ началѣ засѣданія, покинулъ его до окончанія.

Подписали: Гильтебрандтъ, Бендеманъ, Куррежоль, Джемсъ Брюсъ, Нагамине, Казелла и Кановитцъ.

Приложеніе XIX.

Рапортъ командира мореходной канонерской лодки «Бобръ» и начальника отряда соединенныхъ лодокъ и союзныхъ десантовъ, капитана 1-го ранга Добровольскаго.

3-го числа іюня, около 5 час. вечера, получивъ письмо и ультиматумъ отъ вашего превосходительства, я сейчасъ же собралъ военный совѣтъ какъ изъ своихъ, такъ и изъ иностранныхъ командировъ и далъ прочитать имъ ультитатумъ. Тутъ же нами было рѣшено послать коменданту Таку младшаго изъ присутствующихъ командировъ — лейтенанта Бахметьева съ ультиматумомъ и поручено было также отвезти ультиматумъ мичману Шрамченко къ вице-королю, находящемуся въ Тяньтзинѣ. Этотъ офицеръ былъ отправленъ въ Тянь-тзинъ вмѣстѣ съ матросомъ 1-й статьи Сивчукомъ на отходящемъ поѣздѣ, для доставки ультиматума начальнику войскъ нашихъ въ Тяньтзинѣ.

Извѣстій объ отправленныхъ мною людяхъ нѣтъ, и не знаю до сихъ поръ, что съ ними случилось. На совѣтѣ рѣшено было обстрѣливать NW-й фортъ первымъ, для того чтобы, занявши его десантомъ, имѣть возможность, подойдя къ этому форту, стрѣлять вдоль анфилады южныхъ фортовъ, гдѣ ни одинъ нашъ выстрѣлъ не пропадалъ бы. По диспозиціи, составленной нами, должны мы были стать въ слѣдующемъ порядкѣ, считая снизу рѣки: *Algerine*, *Iltis*, «Бобръ», «Кореецъ», *Lion* и «Гилякъ». Командиръ *Monocacy* отказался участвовать въ бою, такъ какъ ультиматумъ не былъ подписанъ его адмираломъ, а командиръ

японской лодки *Akagi* не участвовалъ въ бою, вслѣдствіе исправленія машины на его лодкѣ. Я лично подошелъ къ своему мѣсту и сталъ на якорь въ 8-мъ часу вечера, такъ что къ началу боя противъ фортовъ находилось всего четыре лодки, считая *Algerine*, который перемѣнилъ вмѣстѣ со мною мѣсто, придя снизу рѣки. Рѣшено также было , что сухопутные десанты, со стороны русскихъ (въ числѣ 163 человѣкъ), германцевъ (140 человѣкъ), англичанъ (160 человѣкъ), и японцевъ (150 человѣкъ), на разсвѣтѣ должны были атаковать NW-й фортъ и N-й, соединенный съ нимъ стѣнкой, переправиться черезъ рѣку, послѣ артиллерійскаго огня, на южные форты и взять ихъ штурмомъ по очереди. Рѣшено было также на военномъ совѣтѣ, что съ первымъ выстрѣломъ, оба англійскіе истребителя и наши миноносцы должны будетъ броситься на стоящіе у адмиралтейства четыре китайскіе истребителя и отвести ихъ вверхъ по рѣкѣ, чтобы они не могли произвести на насъ атаку съ тыла. Въ 8-мъ часу вечера, я получилъ извѣстіе, что командиры французской и нѣмецкой лодокъ перейдутъ и займутъ свои мѣста при первыхъ выстрѣлахъ.

Въ 11 час. вечера, вернулся нашъ парламентеръ, лейтенантъ Бахметьевъ, съ отвѣтомъ, что комендантъ Таку согласенъ сдать форты и дастъ свой отвѣтъ до двухъ часовъ, назначенныхъ вами, ваше превосходительство. Лейтенантъ Бахметьевъ объяснилъ мнѣ, что во время переговоровъ ему принесъ существенную пользу англійскій подданный г. Johnson знаніемъ китайскаго языка; лейтенантъ Бахметьевъ заявилъ мнѣ, что во время переговоровъ комендантъ Таку спрашивалъ его, всѣ ли форты желаемъ мы занять или какой-нибудь одинъ, по нашему выбору.

Ровно безъ десяти минутъ часъ раздался первый выстрѣлъ съ NW-го форта, затѣмъ пошелъ бѣглый огонь со всѣхъ фортовъ. Немедленно со всѣхъ насъ открылся огонь по NW-му форту. При первыхъ выстрѣлахъ истребители прошли мимо насъ вверхъ по рѣкѣ и исполнили свою задачу; наши же миноносцы заняли стоящій въ докѣ китайскій крейсеръ. Черезъ полтора часа послѣ начала боя, первою пришла германская лодка *Iltis* и, занявъ свое мѣсто, немедленно открыла огонь.

Черезъ четверть же часа послѣ заняла свое мѣсто и французская лодка, открывъ также огонь. Къ четыремъ часамъ выстрѣлы съ NW-го форта замолкли, и лодки обратили огонь на южные форты и въ то же время пришелъ ко мнѣ паровой катеръ съ лодки *Iltis* съ просьбой не стрѣлять по NW-му форту, такъ какъ его атакуютъ наши десанты.

При свѣтѣ луны и занимающагося дня видны были перебѣгающія цѣпи десантной колонны, все ближе къ форту. Въ это время выстрѣломъ моей 6-д. пушки комендоромъ Орловымъ былъ взорванъ пороховой погребъ самаго южнаго форта, при чемъ наши десантныя цѣпи, ободренныя успѣхомъ, съ крикомъ «ура» бросились къ форту и, какъ я узналъ послѣ, передовыя цѣпи штурмующей колонны состояли изъ русскихъ и англичанъ, которые, соревнуя между собою, производили перебѣжки; при видѣ ихъ наступленія, фортъ вновь открылъ по нимъ огонь. Съ разстоянія четырехъ сотъ шаговъ цѣпи бросились на «ура»; добѣжавъ до самаго форта, штурмующіе остановились при видѣ широкаго рва, наполненнаго водой. Русскіе, бывшіе подъ начальствомъ поручика Станкевича и подпоручика Янчиса, бросились вправо и, добѣжавши первыми до запертыхъ воротъ со стороны рѣки, прикладами вышибли ихъ и, ворвавшись въ фортъ, ударили въ штыки на оставшихся защитниковъ, которые, не принявъ удара, обратились въ полное бѣгство, прыгая съ валовъ. Первымъ ворвался въ фортъ поручикъ Станкевичъ съ четырьмя нижними чинами своей роты и не могъ поднять своего флага за неимѣніемъ его, а прибилъ на флагштокъ погонъ унтеръ-офицера своей роты. Когда же взвился англійскій флагъ, мы прокричали «ура», продолжая все-таки обстрѣливать южные форты и быстро снялись съ якоря, пойдя къ NW-му форту, чтобы занять тамъ, раньше назначенную, позицію. Придя на мѣсто, усилили огонь вдоль всѣхъ южныхъ фортовъ; въ это же время намъ помогали обстрѣливать непріятеля и занятые нами сѣверные форты. Тутъ, вскорѣ послѣ страшнаго взрыва ближайшаго къ устью рѣки форта, китайцы побѣжали толпами съ фортовъ, при чемъ со всѣхъ лодокъ былъ открытъ огонь изъ скорострѣлокъ по нимъ. Мы занялись перевозкой десанта съ Сѣверной стороны на Южную, при чемъ помогалъ

подошедшій къ этому времени миноносецъ «№ 207», подъ командою лейтенанта Бахметьева. Вскорѣ мы были обрадованы, увидѣвъ на всѣхъ южныхъ фортахъ флаги союзныхъ націй развившимися. Такимъ образомъ, возложенная на насъ вашимъ превосходительствомъ, обязанность была исполнена.

Потери въ бою по собраннымъ послѣ справкамъ были слѣдующія: на *Algerine* легко раненъ одинъ офицеръ и семь матросовъ, на *Iltis* тяжело раненъ командиръ, убито пять человѣкъ матросовъ и ранено семнадцать человѣкъ, у меня, слава Богу, никто не раненъ и не убитъ, на «Корейцѣ» убитъ влѣтѣвшимъ въ каютъ-компанію снарядомъ, лейтенантъ Бураковъ и пять нижнихъ чиновъ, смертельно раненъ лейтенантъ Деденевъ и четыре нижніе чина, кромѣ того, раненыхъ еще 16 нижнихъ чиновъ. На лодкѣ *Lion* легко раненъ одинъ матросъ и на лодкѣ «Гилякъ» ранено взрывомъ патроннаго погреба два лейтенанта: Титовъ 3-й и Богдановъ, восемь человѣкъ матросовъ убито и тридцать ранено. Изъ роты, участвовавшей въ штурмовой колоннѣ, смертельно раненъ одинъ, легко ранено два, при чемъ одинъ изъ легко раненыхъ прибылъ на лодку спустя пятнадцать часовъ послѣ боя, такъ какъ не желалъ оставлять строя до окончательнаго занятія фортовъ. При чемъ считаю долгомъ донести вашему превосходительству, что когда наступилъ моментъ броситься на штурмъ форта, то было разногласіе между начальниками союзныхъ десантовъ—броситься сейчасъ или выждать, тогда поручикъ Станкевичъ и подпоручикъ Янчисъ заявили, что они идутъ сейчасъ же на штурмъ, такъ какъ получили приказаніе взять фортъ и его возьмутъ, при чемъ немедленно бросились со своими людьми впередъ, англичане, увидя это наступленіе, ихъ поддержали, увлекая за собой и остальныхъ союзниковъ.

Въ виду возможнаго ночью отбитія фортовъ обратно непріятелемъ, за недостаточностью нашихъ гарнизоновъ въ фортахъ, былъ собранъ военный совѣтъ изъ присутствующихъ командировъ, за исключеніемъ командира *Iltis*, такъ какъ лодка, пользуясь приливомъ, вышла на рейдъ; рѣшено было занять форты въ слѣдующемъ порядкѣ: NW-й фортъ заняли англичане, N-й былъ отданъ японцамъ, которые цѣлыя сутки его

не занимали, затѣмъ южные форты заняли русскіе, германцы и австрійцы, а лодки оставались на своихъ мѣстахъ въ полной готовности поддержать артиллерійскимъ огнемъ защитниковъ фортовъ и ночью освѣщать электрическимъ огнемъ подходы къ фортамъ какъ съ южной, такъ и съ сѣверной стороны.

На вторую ночь съ фортовъ занятыхъ японцами и германцами уже было пущено освѣщеніе добытыми у непріятеля прожекторами. На этомъ военномъ совѣтѣ мною отдано было письменное приказаніе начальникамъ десанта, чтобы все, что возможно, было уничтожено и выброшено за валъ, какъ-то артиллерія и разные запасы.

На слѣдующее утро, изъ близлежащихъ домовъ на берегу рѣки раздались выстрѣлы изъ ружей по людямъ, стоящимъ на палубѣ «Бобра», и одинъ изъ нихъ въ этотъ моментъ былъ легко раненъ въ щеку. Въ отвѣтъ, непріятель получилъ отъ насъ и съ лодки «Кореецъ» нѣсколько выстрѣловъ изъ скорострѣлокъ и два выстрѣла изъ 9-фн. орудія, послѣ чего китайцы всѣ бѣжали.

Приложеніе XIX—б.

Рапортъ командира мореходной канонерской лодки «Кореецъ», капитана 2-го ранга Сильмана, отъ 6-го іюня 1900 г., за № 458.

Въ ночь съ 3-го на 4-е сего іюня произошло бомбардированіе и взятіе фортовъ китайской крѣпости Таку. О подробностяхъ этого событія ниже сего имѣю честь донести слѣдующее:—

Наканунѣ этого событія, лодки, стоявшія въ рѣкѣ, были расположены слѣдующимъ образомъ: въ Таку, въ тылу у фортовъ, стояла ввѣренная мнѣ лодка, а выше по теченію отъ нея, въ разстояніи отъ нея около 3 кабельт., стояла лодка «Гилякъ».

Въ устьѣ рѣки, между фортами № 1 и № 2, стояла англійская лодка *Algerine* и одинъ изъ англійскихъ истребителей миноносцевъ.

Въ Тонгку, близъ станціи желѣзной дороги, были расположены лодки въ слѣдующемъ порядкѣ, считая снизу рѣки: французская *Lion*, американскій колесный пароходъ *Monocacy*, японская лодка *Akagi*, германская *Iltis* и наша «Бобръ».

Въ 8 час. 30 мин. вечера, лодка «Бобръ» перешла съ своего мѣста и стала ниже меня по теченію, въ разстояніи около 1 кабельт. Въ то же время англійская лодка *Algerine* и одинъ изъ англійскихъ истребителей миноносцевъ перешли и стали на якорь ниже «Бобра», въ разстояніи отъ него около 4 кабельт., т. е. у поворота рѣки. Вслѣдъ за симъ подошелъ къ нимъ, пришедшій съ моря, второй англійскій истребитель миноносцевъ и сталъ на якорь близъ лодки *Algerine*.

Согласно условію, принятому на совѣщаніи командировъ, ввѣренная мнѣ лодка должна была, при перемѣнѣ теченія, около 2 час. утра, перемѣнить мѣсто и стать ниже «Бобра».

Такимъ образомъ, предполагаемая диспозиція судовъ во время бомбардировки была слѣдующая: «Гилякъ», *Lion*, «Бобръ», «Кореецъ», *Iltis* и *Algerine*.

Начало бомбардировки предполагалось въ 4 часа утра 4-го іюня, по второй пушкѣ съ лодки «Бобръ».

Около 10 час. вечера 3-го іюня, оба прожектора на крѣпостяхъ стали наводить на лодки, стоящія въ тылу, и вскорѣ потухли.

Въ 12 час. 50 мин. раздались первые выстрѣлы съ фортовъ; снаряды ложились близъ лодки, а потому немедленно была пробита лѣвому борту короткая тревога и открытъ огонь, слѣдуя движенію лодки «Бобръ». Въ то же время открыли огонь «Гилякъ» и *Algerine*.

Первое время боя, снаряды съ фортовъ, ложась по моему направленію очень точно, перелетали черезъ, что и указало, что наведены они были заблаговременно, но въ полную воду, а при началѣ боя была малая вода. Обстоятельство это повидимому не было принято во вниманіе, и благодаря этому до 3 час. утра ввѣренная мнѣ лодка никакихъ поврежденій не получила. Въ 2 часа теченіе перемѣнилось, и вода пошла на прибыль. Въ началѣ бомбардировки оба англійскіе истребителя миноносцевъ снялись съ якоря и пошли вверхъ по теченію

къ мѣсту, гдѣ стояли 4 китайскіе миноносца, для захвата сихъ послѣднихъ. Одновременно съ этимъ лодка *Iltis* снялась съ якоря, открыла огонь по фортамъ и пошла внизъ по теченію—занять мѣсто по диспозиціи, гдѣ и стала на якорь въ 1 часъ 20 мин. Въ 1 часъ 35 мин., стала на якорь лодка *Lion* на свое мѣсто ниже «Гиляка», тоже открывъ огонь на ходу.

Въ исходѣ 2-го часа утра, послышался трескъ и крики на лодкѣ «Гилякъ» и было видно изъ кормовыхъ люковъ ея зарево. Около $2^1/_2$ час. утра, прибылъ на паровомъ катерѣ, нѣмецкій унтеръ-офицеръ и сообщилъ, что соединенный десантъ подходитъ къ форту № 4, а потому просятъ прекратить стрѣльбу по этому форту, съ подъемомъ шара на *Iltis*, что и было исполнено около 3 час. утра.

Въ 3 часа утра, попалъ въ корпусъ лодки первый снарядъ, произведшій пожаръ въ каютъ-компаніи, надъ кормовымъ бомбовымъ погребомъ. Пробили малый пожаръ и отдано приказаніе—затопить кормовые бомбовый погребъ, крюйтъ-камеру и патронное отдѣленіе. Хозяинъ трюмныхъ отсѣковъ Ларіоновъ, принявъ приказаніе, пошелъ въ каютъ-компанію открыть пробки для затопленія, но въ этотъ моментъ вторымъ снарядомъ, попавшимъ въ то же мѣсто и прошедшимъ черезъ каютъ-компанію, отъ сотрясенія, были вышиблены ключи изъ рукъ Ларіонова, а потому краны для затопленія не могли быть открыты. Тѣмъ не менѣе, всѣ помпы дѣйствовали съ такою исправностью и шланги были разнесены съ такою быстротой, что бомбовый погребъ и крюйтъ-камера были затоплены исключительно дѣйствіемъ помпъ ручныхъ и паровыхъ, и пожаръ былъ потушенъ почти моментально.

Этими снарядами, попавшими въ каюту старшаго офицера, были уничтожены всѣ каюты праваго борта, пробита задняя водонепроницаемая переборка въ машинное отдѣленіе во многихъ мѣстахъ, повреждены пріемная труба отъ кингстона въ помпѣ Даутона № 3 и пріемный отростокъ трубы изъ кормовыхъ трюмовъ къ общей магистральной трубѣ и испортило первую группу аккумуляторовъ для освѣщенія бомбовыхъ погребовъ и крюйтъ-камеръ. Этими же снарядами убиты лейтенантъ

Евгеній Николаевичъ Бураковъ, марсовые Михаилъ Прокопьевъ и Иванъ Дмитряковскій и смертельно раненъ матросъ 2-й статьи Ѳедотъ Олофиренко.

Несмотря на пожаръ, никакого замѣшательства не было, всѣ дѣлали свое дѣло по расписанію и орудія продолжали дѣйствовать все время исправно.

Въ началѣ 4-го часа, стало свѣтать и я отдалъ приказаніе производить стрѣльбу изъ 8-д. праваго орудія пироксилиновыми бомбами, а такъ какъ таковыхъ было прислано мнѣ всего 10 штукъ, то я лично сталъ слѣдить за ихъ дѣйствіемъ. Первый такой снарядъ перелетѣлъ повидимому черезъ южный барбетъ форта № 2, въ который орудіе было направлено, а потому, уменьшивъ разстояніе на 1 кабельт., я указалъ комендору Вавилову направленіе по примѣтнымъ предметамъ на берегу, такъ какъ самый барбетъ съ палубы не былъ виденъ.

Комендоръ Вавиловъ произвелъ выстрѣлъ, и я, лично слѣдя за полетомъ снаряда, увидѣвъ его разрывъ, крикнулъ «недолетъ», но въ то же время и въ томъ же мѣстѣ раздался сильный взрывъ порохового погреба. Все это, на всѣхъ бывшихъ на мостикѣ произвело впечатлѣніе, что именно отъ этого снаряда и произошелъ взрывъ, о чемъ я немедленно же крикнулъ комендору Вавилову и въ отвѣтъ на мой окликъ получилъ дружное «ура» отъ моей команды. Въ 3 часа 45 мин. непріятельскимъ снарядомъ пробило правый бортъ надъ верхнею палубой между 20-мъ и 22-мъ шпангоутомъ отъ миделя къ носу. Снарядъ этотъ, попавъ нормально въ бортъ, пробилъ правый кочегарный вентиляторъ, деревянный комингсъ кочегарнаго люка и разорвавшись изуродовалъ лѣвый кочегарный вентиляторъ.

Осколками этого снаряда смертельно ранены: ревизоръ, лейтенантъ Василій Егоровичъ Деденевъ, кочегарный квартирмейстеръ Сидоръ Кадочихъ, матросъ 1-й статьи Григорій Горбуновъ, матросы 2-й статьи Филимонъ Перелыгинъ и Перфилій Ведерниковъ.

Въ $4^1/_2$ часа снарядъ, попавшій у миделя въ правый бортъ, прошелъ вдоль боковыхъ угольныхъ ямъ на носъ, про-

билъ обѣ переборки носовой поперечной угольной ямы, переборку носового кочегарнаго отдѣленія, испортилъ вентиляторную машинку и разорвался у второй переборки носовой угольной ямы.

Осколками этого снаряда пробита водонепроницаемая переборка между жилыми палубами, во многихъ мѣстахъ, смертельно ранивъ кочегара 1-й статьи Акима Тютрина.

Между $5^1/_2$ и 6 час. утра, на фортѣ № 2 произошло еще 2 взрыва, при чемъ особенно сильный былъ взрывъ минныхъ складовъ, около 6 час. утра.

Проходя изгибъ рѣки, лодка снова попала побъ убійственный огонь съ фортовъ, при чемъ многіе снаряды перелетали черезъ, а два изъ нихъ попали въ корпусъ лодки, одинъ между 16-мъ и 18-мъ шпангоутами отъ миделя къ кормѣ въ верхнюю кормовую запасную угольную яму, а второй снарядъ попалъ между 10-мъ и 12-мъ шпангоутами отъ миделя къ носу въ носовую верхнюю бортовую угольную яму.

Лодка *Iltis* вышла въ море, а остальные стали па якорь въ устьѣ рѣки. Я же съ ввѣренною мнѣ лодкой прошелъ устье рѣки, на случай, если бы понадобилось обстрѣливать фортъ № 3, продольнымъ огнемъ, полагая что и *Iltis* вышелъ для этой же цѣли, но увидѣвъ, что по *Iltis* не стрѣляютъ и что на фортѣ № 3 начинаютъ поднимать флаги союзниковъ, вернулся обратно и сталъ на якорь по диспозиціи, въ $7^1/_2$ час. утра.

Занятіе фортовъ союзными десантами и подъемъ на нихъ флаговъ союзниковъ началось около 5 час., съ форта № 4.

Остальные форты занимались десантомъ въ слѣдующей постепенности: фортъ № 1, № 2 и № 3, при чемъ послѣдніе два уже были покинуты непріятелемъ до входа десанта.

Въ тотъ же денъ скончались отъ ранъ: матросъ 1-й статьи Григорій Горбуновъ, матросы 2-й статьи Филимонъ Перелыгинъ, Перфилій Ведерниковъ, Федоръ Олофиренко, кочегарный квартирмейстеръ Сидоръ Кадочихъ и кочегаръ 1-й статьи Акимъ Тютринъ.

Тяжело ранеными оказались: боцманматы: исполняющій должность боцмана Александръ Слѣпченко, Гавріилъ Никифоровъ,

старшій комендоръ Михаилъ Зиминъ, парусникъ Григорій Куроптевъ, матросы 1-й статьи Иванъ Горбуновъ, Іосифъ Лобода, матросы 2-й статьи Григорій Качугановъ, марсовой Борисъ Боковиковъ и квартирмейстеръ Афанасій Васеновъ. Легко раненые: старшій рулевой Павелъ Малыхъ, водолазъ Александръ Ведерниковъ, матросъ 1-й статьи Иванъ Зиминъ, матросы 2-й статьи Алексѣй Бѣлоусовъ, Егоръ Сафроновъ, Артемій Гарамзинъ, баталеръ 2-й статьи Афанасій Западныхъ, хозяинъ кормовыхъ трюмныхъ отсѣковъ Василій Ларіоновъ, кочегаръ 1-й статьи Анастасій Москвинъ, минный машинистъ Афанасій Троицкій и кочегаръ 2-й статьи Семенъ Чердынцевъ.

На слѣдующій день, въ 3 часа 15 мин., скончался отъ ранъ лейтенантъ Василій Егоровичъ Деденевъ.

Судовой врачъ, коллежскій асессоръ Кальнинъ, при взрывѣ снаряда въ каютъ-компаніи, находясь въ каютѣ командира при перевязкѣ раненыхъ, пришелъ въ обморочное состояніе, въ которомъ и пробылъ до 11 час. утра. Вслѣдствіе этого, узнавъ, что на лодкѣ «Бобръ» нѣтъ раненыхъ, я потребовалъ врача оттуда, и лѣкарь Русановъ, прибывъ въ 8 час. утра, приступилъ къ перевязкѣ раненыхъ, первая помощь которымъ была оказана судовымъ фельдшеромъ. По свидѣтельству доктора Русанова, случай съ врачемъ Кальнинымъ былъ слѣдствіемъ потрясенія отъ взрыва снаряда вблизи его.

Въ заключеніе, считаю своею пріятною обязанностью донести о томъ примѣрномъ и геройскомъ отношеніи къ дѣлу всѣхъ чиновъ ввѣренной мнѣ лодки, начиная со старшаго офицера и кончая послѣднимъ матросомъ, которое они выказали за время этого жаркаго боя въ продолженіе 7 часовъ. Ни одного восклицанія ужаса, ни одного самаго малѣйшаго замѣшательства не было. Все дѣлалось быстро, толково, обдуманно. На каждомъ лицѣ я видѣлъ полную готовность исполнить всякое приказаніе, а всякое исполненіе ими своихъ обязанностей не могло не приводить меня въ восторгъ. Бой этотъ доказалъ, что команда знаетъ свои обязанности и сознаетъ всю важность исполненія ихъ. Такіе результаты только и могли быть достигнуты общими стараніями офицеровъ ввѣренной мнѣ

лодки въ мирное время и подъ руководствомъ такого превосходнаго старшаго офицера. Относясь въ мирное время добросовѣстно къ дѣлу, всѣ безъ исключенія офицеры явили въ бою примѣръ воинской доблести и геройской рѣшимости для своихъ подчиненныхъ.

Выдѣлялись своимъ истинно геройскимъ поведеніемъ старшій офицеръ, лейтенантъ Тундерманъ, старшій судовой механикъ, помощникъ старшаго инженеръ-механика Зражевскій и покойный лейтенантъ Бураковъ, исполнявшій обязанности артиллерійскаго офицера. Всѣ остальные офицеры были по своимъ мѣстамъ и исполняли свои обязанности вполнѣ спокойно и строго. Даже самый младшій изъ нихъ, мичманъ Ренненкампфъ, командовавшій кормовымъ плутонгомъ въ началѣ боя, вступилъ въ исполненіе обязанностей артиллерійскаго офицера, когда лейтенантъ Бураковъ былъ убитъ и все это дѣлалось точно на смотру; словомъ, я словъ не нахожу достойно описать примѣрное отношеніе къ дѣлу всѣхъ офицеровъ и всей команды.

Были напр. такіе случаи: рулевой, старшина Малыхъ, контуженный въ ногу, явился на руль и, несмотря на мой совѣтъ уйти, просилъ позволенія остаться на своемъ посту. Квартирмейстеръ Васеневъ, тяжело раненный, все время боя продолжалъ исполнять свои обязанности по расписанію и пр. и пр. Словомъ, я не могу не гордиться честью и счастьемъ, выпавшимъ мнѣ на долю,—командовать такимъ личнымъ составомъ, каковъ на ввѣренной мнѣ лодкѣ.

О всемъ вышеизложенномъ доношу вашему превосходительству.

Приложеніе XIX—в.

Рапортъ командира мореходной канонерской лодки «Гилякъ», лейтенанта Сарычева 1-го, отъ 9-го іюня 1900 г., за № 287. Таку.

Доношу вашему превосходительству, что 3-го іюня, согласно устнаго приказанія командира лодки «Бобръ», капитана 1-го

ранга Добровольскаго, приготовилъ ввѣренную мнѣ лодку къ бою и занялъ мѣсто согласно назначенной диспозиціи.

Ожидали открытія военныхъ дѣйствій со стороны китайскихъ фортовъ около 3 час. утра 4-го іюня, и я вмѣстѣ съ другими судами долженъ былъ открыть огонь по этимъ фортамъ послѣ перваго ихъ выстрѣла. Вечеромъ, послѣ молитвы, зарядилъ орудія, приготовилъ ручное огнестрѣльное оружіе и пулеметы и далъ командѣ спать, предупредивъ ее о возможности начала боя и раньше. Первый выстрѣлъ послѣдовалъ со стороны непріятеля въ 12 час. 50 мин. Пробили боевую тревогу и немедленно открыли огонь изъ всѣхъ орудій по фортамъ и изъ пулеметовъ по миноносцамъ, стоявшимъ у адмиралтейства, и сейчасъ же начали освѣщать форты боевымъ фонаремъ. Однимъ изъ первыхъ выстрѣловъ, повидимому изъ 75-м.-м. орудія, была пробита мачта надъ боевымъ марсомъ, при чемъ осколками былъ тяжело раненъ минный офицеръ, лейтенантъ Богдановъ, шедшій къ фонарю, убитъ на повалъ минный квартирмейстеръ Ивановъ и ранены сигнальщикъ Семеновъ и комендоръ отъ пулемета Кирюхинъ. Въ 1 часъ 5 мин., показался паръ изъ трубы, былъ слышенъ сильный взрывъ въ кочегарномъ отдѣленіи, электрическое освѣщеніе погасло и всѣ электрическіе приводы перестали дѣйствовать. Причиною этого былъ взрывъ 8-д. снаряда, пробившаго съ лѣвой стороны, противъ камбуза, бортъ ниже верхней палубы, разорвавшагося въ пустой верхней угольной ямѣ и всею силою взрыва разбившаго двери, переборку, обѣ главныя паропроводныя трубы и мелкія трубы въ правой кочегарнѣ.

При этихъ поврежденіяхъ въ котельныхъ отдѣленіяхъ было убито два и ранено шесть нижнихъ чиновъ. Немедленно было приступлено къ осмотру и исправленію поврежденій.

Въ 1 часъ 30 мин., снарядомъ около 8-д. пробило лѣвый бортъ въ тросовомъ отдѣленіи, ниже ватерлиніи на $1^1/_2$ ф. Разрывомъ этого снаряда пробило непроницаемую переборку въ 75-м.-м. носовомъ погребѣ, при чемъ осколками былъ произведенъ взрывъ около 100 патроновъ. Этимъ взрывомъ выпучена и оторвана отъ переборки непроницаемая палуба надъ всѣмъ погребомъ, сильно поврежденъ трюмный насосъ Вортингтона

Книга для записей, оставленная въ 1899 г. крейсеромъ «Разбойникъ» въ мѣстечкѣ Борха, въ Магеллановомъ проливѣ.

Въ 1899 г. крейсеръ «Разбойникъ», проходя Магеллановымъ проливомъ, оставилъ въ мѣстечкѣ Борха книгу—для занесенія въ нее проходящими мимо судами своихъ замѣчаній объ условіяхъ плаванія въ тамошнихъ водахъ и пр. Участь, постигшая эту книгу, видна изъ помѣщеннаго ниже донесенія россійскаго генеральнаго консула въ Барселонѣ и переводовъ сдѣланныхъ въ книгѣ записей.

Донесеніе Императорскаго россійскаго генеральнаго консула въ Барселонѣ.

Во Второй Департаментъ Министерства Иностранныхъ Дѣлъ.

Въ ноябрѣ минувшаго года въ генеральное консульство явился морской офицеръ чилійской службы José Bordes Malet, командиръ чилійской канонерской лодки береговой обороны *Jañez*, родомъ испанецъ изъ мѣстечка Belianes, провинціи Лерида, въ Каталоніи, пріѣхавшій сюда въ отпускъ для излѣченія отъ болѣзни.

Предметомъ его посѣщенія было передать мнѣ книгу, оставленную 25-го февраля (7-го марта) 1899 г. въ мѣстечкѣ Борха, въ Магеллановомъ проливѣ, русскимъ крейсеромъ «Разбойникъ», шедшимъ изъ Монтевидео въ Вальпарайсо, подъ командою капитана 2-го ранга I. В. Коссовича.

Книга эта была предназначена для того, чтобы проѣзжіе капитаны заносили въ нее свои замѣчанія объ обстоятельствахъ и особенностяхъ плаванія въ этихъ широтахъ. Она была положена въ деревянный ящикъ, прикрѣпленный на видномъ мѣстѣ къ высокой перекладинѣ, надъ щитомъ съ именемъ крейсера «Разбойникъ» и пояснительною надписью на англійскомъ языкѣ.

На первыхъ страницахъ книги были прописаны: 1) списокъ судовъ, посѣтившихъ эту мѣстность съ 1878 г., и 2) имена офицеровъ и команды «Разбойника».

Мѣстные дикари не замедлили завладѣть книгою, которую г. Бордесъ, въ маѣ 1899 г., случайно нашелъ въ рукахъ одного изъ ихъ главарей. Въ ней оказались, однако, четыре записи, не лишенныя интереса.

Желая содѣйствовать, по возможности, выполненію намѣренія командира «Разбойника», г. Бордесъ озаботился устройствомъ болѣе надежной подставки и возстановилъ книгу на прежнемъ мѣстѣ въ іюнѣ 1899 г.

Но не прошло и двухъ мѣсяцевъ, какъ книга, вновь выкраденная дикарями, опять попала въ руки г. Бордеса при драматическихъ обстоятельствахъ и благодаря необыкновенной случайности, которыя онъ описываетъ въ своей записи отъ 12-го августа 1899 г.

Тогда онъ рѣшился забрать съ собою эту книгу, съ тѣмъ, чтобы возвратить ее тѣмъ или другимъ путемъ на русскій крейсеръ. Онъ воспользовался отпускомъ въ Европу, чтобы увезти съ собою книгу и принесъ ее въ генеральное консульство, прося меня принять на себя доставленіе ея по принадлежности, о чемъ и сдѣлалъ въ книгѣ соотвѣтствующую запись.

Исполняя порученіе г. Бордеса, имѣю честь препроводить при семъ (подъ бандеролью) означенную книгу, а также переводъ на русскій языкъ сдѣланныхъ въ ней записей на нѣмецкомъ и испанскомъ языкахъ, почтительнѣйше прося Департаментъ благоволить переслать оные въ Главный Морской Штабъ для доставленія оныхъ на крейсеръ «Разбойникъ».

Вмѣстѣ съ симъ почтительнѣйше прошу Департаментъ разрѣшить мнѣ выразить г. Бордесу благодарность нашего Правительства за заботы его о сохраненіи означенной книги.

Подписалъ: генеральный консулъ Бросс е.

Февраля 9 (21)-го 1902 г.
№ 56.

Переводъ записей, сдѣланныхъ командирами проходившихъ судовъ, въ книгѣ, озаглавленной «His Imperial Russian Majesty's Cruiser «Razboynik», оставленной командиромъ этого крейсера въ Магеллановомъ проливѣ, въ бухтѣ Борха, 25-го февраля (7-го марта) 1899 г.

Стран. 11-я.

(Переводъ съ нѣмецкой записи, сдѣланной синимъ карандашомъ).

18-го апрѣля 1899 г. въ половинѣ перваго пополудни, нашъ пароходъ (чилійская канонерская лодка береговой обороны) набѣжалъ на рифъ и наполнился водою. Мы спаслись на сушу въ двухъ шлюпкахъ. Что будетъ дальше—не знаемъ. Оба нижеподписавшіеся были единственными пасажирами.

(Подписано) П. фонъ Мендельсонъ Бартольди.

Пабло Нейманъ.

Стран. 12-я по 15-ю.

(Переводъ съ испанскаго; запись сдѣлана синимъ и краснымъ карандашами).

Huemul, судно береговой обороны чилійскаго правительства, на пути въ бухту Ultima Esperanza потерпѣло крушеніе въ утесахъ Крукедъ (Qrooked) 18-го апрѣля 1899 г. Весь экипажъ спасся и расположился въ Борха (Borja), гдѣ мы находимся уже 7 дней.

22-го, въ 12 час. утра, отправлена была шлюпка съ восемью человѣками въ Колонію (т. е. Пунта-Аренасъ), за помощью.

23-го, около 3 час. до полудня, показался англійскій пароходъ *Liguria*. Ему сдѣланы были сигналы о помощи. Послѣ короткой остановки, онъ продолжалъ путь, не обращая вниманія на сигналы, которые дѣлались ему посредствомъ огней и ружейныхъ выстрѣловъ съ шлюпки, находившейся поблизости отъ него. Такой безчеловѣчный поступокъ достоинъ всеобщаго порицанія, въ особенности, если принять во вниманіе, что мы состояли уже на голодныхъ порціяхъ, и заносится въ эту книгу для свѣдѣнія и въ назиданіе тѣхъ, которые посѣтятъ этотъ портъ.

Мы надѣемся, что шлюпка, посланная въ Пунта-Аренасъ, пройдетъ въ 2 дня разстояніе въ 100 миль, отдѣляющее его отъ Борха, и что, вѣроятно, завтра, 25-го, или послѣзавтра, 26-го, не позже, къ намъ придетъ помощь.

На случай, если эта книга когда-нибудь попадетъ опять на русскій крейсеръ «Разбойникъ», командиръ *Ниетиl*'я, пишущій эти строки въ крайне тяжелыхъ обстоятельствахъ, шлетъ поклонъ русскому командиру, съ которымъ познакомился во время посѣщенія имъ Пунта-Аренасъ.

(Подписано) лейтенантъ Ф. Дублэ, командиръ.
К. Гаймеръ, контролеръ.
Леандро Алвіалъ, инженеръ.
Хое А. Кордоба, штурманъ.

Стран. 15-я.

(Переводъ съ испанскаго; запись сдѣлана краснымъ карандашомъ).

Апрѣля 29-го 1899 г. Судно береговой обороны *Condor*.

25-го апрѣля 1899 г., мы пришли въ этотъ портъ на помощь экипажу *Ниетиl*, потерпѣвшаго крушеніе; людей экипажа мы уже здѣсь не застали, такъ какъ за день до сего ихъ призрѣлъ и забралъ отсюда нѣмецкій пароходъ *Luxor*.

Настоящее плаваніе *Condor* было вызвано извѣстіемъ, привезеннымъ въ Пунта-Аренасъ шлюпкой, отправленною *Ниетиl*'емъ и прибывшею 24-го числа, въ 6 час. пополудни.

Нынѣ производятся работы по снятію судна съ рифовъ, въ чемъ помогаетъ судно *Jañez*, прибывшее въ этотъ портъ сего числа, въ 2 часа пополудни.

Condor отправляетя затѣмъ въ Ultima Esperanza, для исполненія порученія, которое было возложено на *Ниетиl*.

(Подписано) Гильермо Титусъ, командиръ.

Стран. 16-я.

(Переводъ съ испанскаго; запись сдѣлана краснымъ карандашомъ).

Судно береговой обороны *Jañez*.

Судно снялось съ якоря въ Пунта-Аренасѣ 25-го апрѣля, въ 2 часа до полудня, и бросило якорь въ Борха 26-го, въ 2 часа пополудни. Оно пришло сюда для подачи помощи *Huemul*'ю.

Апрѣля 26-го 1899 г.

(Подписано) Р. Аменгуаль, морской губернаторъ Пунта-Аренасъ.
Х. Бордесъ, командиръ *Jañez*.
Ангелъ Артигасъ, матросъ съ *Jañez*.

Стран. 17-я.

(Переводъ съ испанскаго; запись эта, какъ и всѣ послѣдующія, сдѣлана чернилами, почеркомъ командира *Jañez*, Х. Бордеса).

Настоящая книга попала въ руки мѣстныхъ индѣйцевъ. Узнавъ, что она исчезла изъ того мѣста, гдѣ ее оставилъ русскій командиръ, я сталъ ее разыскивать и нашелъ въ рукахъ индѣйца по имени Грегоріо, старшины одного стойбища. Я спросилъ его, почему онъ забралъ книгу и онъ отвѣтилъ мнѣ, что ее принесъ ему молодой индѣецъ его стойбища, которому удалось ее спасти отъ окончательнаго разрушенія его сородичами.

Въ виду того, что если эта книга будетъ оставлена здѣсь при первоначальной обстановкѣ, туземцамъ будетъ всегда возможно захватить ее снова и уничтожить, я предложилъ морскому губернатору области помѣстить ее въ томъ же мѣстѣ, но въ условіяхъ полной сохранности, а именно въ желѣзномъ ящикѣ, съ секретнымъ приспособленіемъ для отмычки, котораго бы индѣйцы не знали и которое было бы пояснено въ самомъ ящикѣ.

Бухта Борха, 14-го мая 1899 г.

(Подписано) Х. Бордесъ, командиръ *Jañez*.

Стран. 18-я.

(Переводъ съ испанскаго).

Въ присутствіи нижеподписавшихся свидѣтелей, настоящая книга была помѣщена, надъ щитомъ судна Его Императорскаго Величества «Разбойникъ», въ желѣзномъ ящикѣ, на подставкѣ, состоя-

щей изъ металлической трубки о трехъ колѣнахъ, входящихъ одно въ другое на подобіе телескопа; при полномъ развитіи этой подставки, ящикъ оказывается на высотѣ 3 м. отъ щита. Такимъ образомъ, книга будетъ безопасна отъ разрушительныхъ инстинктовъ индѣйцевъ этой мѣстности и легко достижима для цивилизованныхъ мореходцевъ, посѣщающихъ этотъ портъ.

Думаю, что я сдѣлалъ все зависящее отъ меня въ смыслѣ идеи, руководившей командира «Разбойника».

Въ удостовѣреніе чего, сіе показаніе скрѣпляется моею подписью и подписью свидѣтелей, въ бухтѣ Борха, десятаго дня іюня тысяча восемьсотъ девяносто девятаго года.

(Подписано) Х. Бордесъ, командиръ *Jañez*.

Свидѣтели: Хуанъ Джаксонъ, инженеръ.
Е. Серраль, казначей.
Хозе Маринъ, боцманъ.

Стран. 27-я по 34-ю.

(Переводъ съ испанскаго).

Августа 12-го дня
1899 г.

Вчера, благодаря случайности, настоящая книга, вновь вырученная отъ индѣйцевъ, попала въ мои руки.

Тому пять дней, оставивъ судно на якорѣ въ бухтѣ Оттеръ (*), въ сопровожденіи адъютанта В. Аменгуаля, моего помощника Пабло Лигіера и другого помощника Эмиліо Монтіеля, на зарѣ, мы сѣли въ небольшую шлюпку и, пробираясь между островами Хардвель, направились въ большую бухту того же имени, до сего неизлѣдованную, какъ значится на картѣ англійскаго гидрографическаго департамента.

Прошедши черезъ гряду островковъ и утесовъ, которые отдѣляютъ упомянутую бухту отъ канала Мэнъ и скрываютъ ее отъ взоровъ плавателей, проходящихъ каналомъ, мы очутились въ обширной бухтѣ, въ которую изливалась значительная рѣка, если

(*) Въ каналѣ Мэнъ (Maine), въ 160 миляхъ отъ Борха.

возможно примѣнить такое прилагательное къ рѣкамъ этой мѣстности, такъ какъ всѣ онѣ быстры при маломъ протяженіи. Несмотря на это, мы перевалили въ нашей шлюпкѣ черезъ баръ, и безъ затрудненія, поднялись вверхъ по теченію, на 3 мили; далѣе подниматься было невозможно, не по недостатку воды, а потому что множество деревьевъ преграждало русло, или плавало въ водѣ. Мы воротились назадъ, прошли опять черезъ баръ и стали искать способнаго мѣста, гдѣ бы спуститься на сушу поблизости отъ рѣки.

Я рѣшилъ осмотрѣть большую бухту съ суши и ислѣдовать низменное пространство, находившееся за нею.

Толстый слой снѣга, покрывавшій почву, сослужилъ бы намъ большую службу, если бы онъ окрѣпъ настолько, чтобы облегчить намъ шествіе по этому необозримому ковру мховъ, паразитныхъ растеній, водорослей и другихъ растеній, свойственныхъ этимъ краямъ.

Устроивши себѣ временную стоянку и въ ожиданіи пониженія температуры, которое придало бы снѣгу нѣкоторую твердость, мы посвятили слѣдующій день изслѣдованію подпочвы. Сначала мы сняли слой снѣга, потомъ стали очищать почву отъ растительнаго покрова, образующаго, какъ сказано выше, настоящій коверъ, имѣвшій здѣсь отъ 1 до 2 м. толщины; коверъ этотъ колебался подъ ногами, и на каждомъ шагу мы проваливались до глубины въ 50 с.-м.

Подъ растительнымъ покровомъ оказалась не гранитная скала, какъ я ожидалъ и какъ это бываетъ обыкновенно въ этихъ краяхъ, а слой въ нѣсколько метровъ толщины тончайшаго песку, съ кремнистыми осколками и окаменѣлымъ шлакомъ.

Неожиданная находка здѣсь такого по истинѣ вулканическаго наноса ясно доказывала въ нашихъ глазахъ, что гора Бурнэй — этотъ исполинъ, царящій надъ всѣмъ полуостровомъ короля Вильгельма IV, подобно тому, какъ Сарміентъ высится надъ Огненною землей,— есть не что иное, какъ потухшій вулканъ.

Рекогносцировка горы Бурнэй, несмотря на большія опасности этого предпріятія, сильно меня привлекала. Гора эта, стоявшая отъ насъ миляхъ въ 30, величественно воздымалась, въ видѣ огромнаго сахарнаго конуса; выпавшій въ эту зиму снѣгъ до того измѣнилъ ея очертанія, что всѣ ея неровности и впадины изчезли подъ ровною и гладкою поверхностью снѣжнаго покрова, и если бы только этотъ покровъ затвердѣлъ подъ дѣйствіемъ холода, мы бы безъ труда могли подойти къ ней и совершить на нее восхожде-

ніе, хотя бы все это дѣло и было сопряжено съ несомнѣнными и большими опасностями.

Но прежде чѣмъ предпринять эту экскурсію, я хотѣлъ выждать обстоятельства. Въ ожиданіи затвердѣнія снѣга, третій и четвертый день нашего здѣсь пребыванія мы провели охотясь на хуэмулей (мѣстная порода оленей) и на красныхъ волковъ, и между прочимъ убили льва-пуму, длиною въ 3,40 м.; очевидно, рыхлый снѣгъ, выпавшій здѣсь на большомъ разстояніи, держалъ этихъ животныхъ взаперти въ ближнемъ къ руслу рѣки лѣсу.

Подозрѣвая присутствіе индѣйцевъ поблизости отъ насъ и не желая навлечь на себя ихъ непріятнаго посѣщенія, я запретилъ зажигать огни. Питались мы мяснымъ сокомъ и маринованнымъ мясомъ, дабы не расходовать запаса консервовъ, котораго имѣлось при насъ на два дня.

Наши ли ружейные выстрѣлы во время охоты, или какая-либо случайность привлекли индѣйцевъ въ эту мѣстность, но въ ночь на 5-й день, въ то время какъ мы, обернутые въ одѣяла изъ шкуръ гуанако (родъ вигони, альпака или ламы), преспокойно лежали въ нашемъ шалашѣ изъ вѣтвей, построенномъ на самомъ краю бухты, вдругъ завидѣли нѣсколько индѣйскихъ челновъ, изъ коихъ до насъ доносились боевые напѣвы женскихъ голосовъ, вызывавшихъ насъ на бой.

Знакомые, по горькому опыту, съ нравомъ индѣйцевъ, мы знали, что боя намъ не избѣжать. Очевидно имъ была извѣстна малочисленность и слабость нашего отряда; поэтому-то они и рѣшились произвести на насъ нападеніе ночью, въ расчетѣ отрѣзать намъ единственное отступленіе къ бухтѣ.

И дѣйствительно, мы находились на берегу въ положительной осадѣ. За нами разстилалось огромное пространство, покрытое слоемъ рыхлаго снѣга въ $1^1/_2$ м. толщиной, въ которомъ мы неминуемо погрязли бы при малѣйшей неровности почвеннаго дерна; лыжъ у насъ съ собою не было; о бѣгствѣ въ эту сторону нечего было и думать. Путь къ морю былъ намъ тоже прегражденъ челноками индѣйцевъ. Ничего не оставалось другого, какъ ждать нападенія на берегу.

Я строго воспретилъ всякій починъ атаки съ нашей стороны, прежде чѣмъ индѣйцы не высадятся изъ челновъ; я хотѣлъ знать сперва ихъ численность и какъ непріятель поведетъ наступленіе.

Хотя я уже нѣсколько лѣтъ плаваю по этимъ каналамъ, военныя сноровки индѣйцевъ алакалуфовъ мнѣ были неизвѣстны, и

я хотѣлъ присмотрѣться къ ихъ боевой выправкѣ; мнѣ думалось, что при томъ образѣ жизни, который они ведутъ, живя постоянно въ челнокахъ, вслѣдствіе чего у нихъ руки и ноги слабо развиты, они не могли владѣть лукомъ и стрѣлами подобно ихъ сородичамъ онасамъ. Когда они стали приближаться къ берегу, мы увидѣли, что челноковъ было всего 6. Они остановились метрахъ въ 50 отъ берега и такъ выстроились, чтобы окружить насъ, если бы мы стали искать спасенія въ нашей маленькой шлюпкѣ. Тогда только я понялъ, что они именно выжидали нашего бѣгства, чтобы напасть на насъ съ моря.

Я приказалъ немедленно выходить изъ шалаша со стороны обращенной къ лѣсу и, раздѣлившись на двѣ группы, бѣжать вдоль берега, но въ противоположныя стороны, подъ прикрытіемъ лѣсной опушки, съ тѣмъ, чтобы зайти за фланговые челны индѣйцевъ и засѣсть въ засадѣ, въ ожиданіи, пока непріятель подойдетъ къ самому берегу.

Наша шлюпка, лежавшая на пологомъ берегу бухты, противъ шалаша, привлекала все вниманіе дикарей своею бѣлою окраской. Видя, что никто не откликается на ихъ вызовы, они рѣшили сдвинуть свои оба крыла и приблизиться къ шлюпкѣ. Мы сдѣлали такое же движеніе, заботясь лишь о томъ, чтобы въ случаѣ, когда намъ придется пустить въ дѣло свои винчестеры, мы могли бы сосредоточить пальбу безъ вреда для самихъ себя. Когда челноки подошли къ берегу на разстояніе около 25 м., они сомкнулись бокъ-о-бокъ, и я понялъ, что у индѣйцевъ шло совѣщаніе, которое, однако, длилось не долго. Индѣйцы стали переходить изъ одного челнока въ другой и разжигать огни, которые они все время держатъ наготовѣ. Затѣмъ 3 челна выступили впередъ и направились къ берегу; прочіе отступили назадъ метровъ на 50 или 100 и остановились кормами назадъ.

Партія, отряженная для рекогносцировки нашей стоянки, подвигалась со всевозможною осторожностью. Когда челноки ея коснулись берега, люди не тотчасъ же сошли на сушу, а выждали довольно долго, между тѣмъ какъ изъ отдаленныхъ челновъ вновь доносились воинственные напѣвы. Я понялъ, что если индѣйцы не высадились тотчасъ же, когда челны ихъ коснулись берега, то это было потому, что они выжидали дѣйствія воинственныхъ возгласовъ на обитателей нашей стоянки, которыхъ считали навѣрное спящими, судя по царившей въ шалашѣ гробовой тишинѣ.

Вдругъ дикіе крики женщинъ и лай псовъ прекратились и до сорока индѣйцевъ спрыгнули на берегъ противъ нашей шлюпки. Благодаря огнямъ, горѣвшимъ въ отдаленныхъ челнахъ, мы могли разглядѣть непріятеля. То были алакалуфы, свирѣпые на видъ, полунагіе или прикрытые всякимъ тряпьемъ, отбросомъ отъ судовъ, проходящихъ черезъ каналъ; болѣе дородные изъ нихъ имѣли тюленью и выдровыя шкуры, подвязанныя къ шеѣ и къ поясницѣ и покрывавшія имъ только спину, оставляя обнаженными грудь и вздутый животъ. Молодые были вооружены луками и стрѣлами, взрослые — копьями съ наконечниками изъ китовой кости. У всѣхъ головы были обнажены; но нѣкоторые, повидимому главари или старшины, имѣли на головѣ вѣнчики изъ короткихъ перьевъ пепельнаго цвѣта.

Они бросились къ нашему шалашу, держа оружія наготовѣ, обступили его и стали неистово кричать, съ цѣлью напугать обитателей, которыхъ считали спящими. Когда же они убѣдились, что въ шалашѣ никого не было, изъ глотокъ этихъ жаждавшихъ крови дикарей вырвался отчаянный вой; въ мигъ они разнесли шалашъ и стали грабить оставленныя нами вещи, припасы, одѣяла и пр.; затѣмъ они пустились бѣжать къ нашей шлюпкѣ, съ явнымъ намѣреніемъ ею овладѣть. Тутъ я скомандовалъ: «Пали на воздухъ», и изъ нашихъ штуцеровъ дано было залпомъ 14 выстрѣловъ. Пораженные такою неожиданностью, дикари ударились въ бѣгство и въ полномъ замѣшательствѣ стали прорываться къ своимъ челнокамъ; многіе, не ожидая очереди, просто бросались въ воду.

Пока все это происходило, одинъ изъ дальнихъ челноковъ поспѣшно подошелъ къ берегу и, при крикахъ: «колу у, колу у... халтъ, халтъ... хибицзаха...» (*), женщина, стоявшая на кормѣ и правившая челномъ, съ неописуемымъ остервененіемъ выбросила что-то на песокъ и тотчасъ же челнъ сталъ быстро удаляться, какъ и всѣ прочіе.

Какъ только челны скрылись изъ виду, я приказалъ прекратить огонь и выходить изъ засадъ, дабы осмотрѣть берегъ, только что оставленный индѣйцами. Къ крайнему моему изумленію, въ числѣ вещей брошенныхъ на мѣстѣ дикарями, я нашелъ ту самую книгу, которая тому недавно была оставлена русскимъ судномъ въ бухтѣ Борха.

(*) Что означало: бей, бей, вонъ! злой духъ!

Я велѣлъ спустить на воду нашу шлюпку и въ ту же ночь мы возвратились на наше судно, а на другой день ушли въ Пунта-Аренасъ, отложивъ изслѣдованіе горы Бурнэй до болѣе удобнаго случая.

(Подписано) Х. Бордесъ.

Стран. 34-я.

(Переводъ съ испанскаго).

1-го сентября
1899 г.

Я понялъ, что эта книга была для индѣйцевъ предметомъ суевѣрнаго любопытства; очевидно, они смотрѣли на нее какъ на нѣчто сверхъестественное; а потому, если бы она снова оставлена была въ томъ же мѣстѣ, они бы ее непремѣнно похитили опять, и врядъ ли случайность помогла бы вновь доставить ее въ такія руки, которыя могли бы возвратить ее законнымъ хозяевамъ; поэтому я рѣшилъ передать ее, при первой возможности, такому лицу, которое могло бы вручить ее или переслать по принадлежности, въ случаѣ, если бы обстоятельства не позволили мнѣ сдѣлать это самому.

(Подписано) Х. Бордесъ.

Стран. 35-я.

(Переводъ съ испанскаго).

Въ городѣ Барселонѣ, ноября 30-го тысяча девятьсотъ перваго года, я, нижеподписавшійся, явился къ его превосходительству Россійскому генеральному консулу, дабы передать ему настоящую книгу, такъ какъ я вынужденъ возвратиться въ Патагонскіе каналы и мнѣ не привелось возвратить эту книгу лично по принадлежности. Убѣдительно прошу представителя Его Величества Русскаго Императора благоволить передать эту книгу господину командиру крейсера «Разбойникъ», который оставилъ ее въ бухтѣ Борха, во время плаванія по Магелланову проливу въ 1899 г.

(Подписалъ) Х. Бордесъ.

Пунта-Аренасъ,
Магелланы.

НЕОФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

АДМИРАЛЪ ПАВЕЛЪ СТЕПАНОВИЧЪ НАХИМОВЪ.

III.—Служба въ Черноморскомъ флотѣ.

3) Съ 1853—1855 г.—Оборона Севастополя (*).

Исходъ Синопскаго сраженія ускорилъ разрывъ между Россіею и западными европейскими державами; стоящій въ Босфорѣ союзный англо-французскій флотъ получилъ приказаніе выйти въ Черное море, что и было произведено 22-го декабря 1853 г.; въ тотъ же день англійскій военный пароходъ *Retribution* отправился въ Севастополь съ письмомъ отъ союзныхъ адмираловъ Дундаса и Гамэлена; въ этомъ письмѣ они объявляли, что движеніе союзнаго флота предпринято съ цѣлью защитить противъ всякаго враждебнаго дѣйствія оттоманскіе территорію и флагъ и «выражали увѣренность, что и со стороны русскихъ тоже будутъ приняты мѣры къ предупрежденію всякаго событія, могущаго подвергнуть опасности существующій миръ».

На этомъ пароходѣ находились и французскіе офицеры съ порученіемъ снять и высмотрѣть средства обороны Севастополя. Зимняя пасмурность и непроницаемый туманъ помѣшали увидѣть издали приближающійся англійскій пароходъ, и только три выстрѣла съ Николаевской батареи успѣли остановить его внѣ рейда. Дежурный пароходъ «Бердянскъ» былъ высланъ

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 5.

навстрѣчу *Retribution*—принять бумаги; однако, французскій офицеръ успѣлъ сдѣлать довольно подробное описаніе Севастопольскихъ укрѣпленій, высчитать число оборонявшихъ ихъ орудій и пришелъ къ заключенію, что со стороны моря Севастополемъ овладѣть невозможно, что корабль, которому удалось бы прорваться на рейдъ, былъ бы немедленно истребленъ, но что овладѣть городомъ не трудно, если дѣйствіе союзныхъ флотовъ будетъ поддерживать сильный десантный отрядъ.

Со времени предъявленія ультиматума пароходомъ *Retribution* оставалось мало надежды на примирительный исходъ, и потому главнокомандующій, князь Меншиковъ, принялъ мѣры къ охраненію Севастопольскаго порта; въ городѣ былъ устроенъ телеграфъ, наблюдавшій появленіе судовъ вблизи Севастополя; такіе же телеграфы были устроены на Херсонесскомъ маякѣ и въ Георгіевскомъ монастырѣ, при чемъ телеграфамъ было поручено содержать казачьи разъѣзды по берегу моря; со взморья были сняты вѣхи, Инкерманскіе створные маяки закрыты хворостомъ, на Херсонесскомъ маякѣ не зажигали ночью огня, и самый рейдъ былъ раздѣленъ, на внѣшній и внутренній, посредствомъ бона изъ старыхъ корабельныхъ мачтъ и бушпритовъ, связанныхъ между собой цѣпями. Командами кораблей «Двѣнадцать Апостоловъ», «Парижъ» и «Святославъ» были построены по берегу Сѣверной бухты три батареи, названныя по именамъ кораблей; на Большомъ рейдѣ, противъ Голландіи, стояла, въ полной готовности, боевая эскадра Павла Степановича, изъ кораблей «Двѣнадцать Апостоловъ», подъ флагомъ начальника эскадры, вице-адмирала Нахимова, «Храбрый», «Парижъ», подъ флагомъ второго флагмана, контръ-адмирала Истомина, «Святославъ», «Чесма», фрегатовъ «Коварна», «Кулевчи» и бриговъ «Эней» и «Язонъ».

У входа въ Южную бухту стояли корабли, исправлявшіе свои поврежденія: «Великій Князь Константинъ», «Три Святителя» и «Силистрія»; остальныя суда стояли въ глубинѣ Южной бухты.

28-го декабря, приказомъ Меншикова, генералъ-адъютантъ Корниловъ былъ назначенъ завѣдывающимъ обороною Севастопольской гавани, почему и поднялъ свой флагъ на кораблѣ

«В. К. Константинъ». Вмѣстѣ съ тѣмъ, въ виду нездоровья Павла Степановича, Корнилову было велѣно принять также, временно, въ завѣдываніе боевую эскадру.

2-го января 1854 г., Павелъ Степановичъ, выздоровѣвъ, вновь поднялъ свой флагъ на кораблѣ «Двѣнадцать Апостоловъ». Такимъ образомъ, оборона Севастополя съ моря лежала на вице-адмиралѣ Нахимовѣ, какъ старшемъ флагманѣ, оборона порта съ сухого пути—на командирѣ порта, вице-адмиралѣ Станюковичѣ, а, спеціально, оборона гавани—на вице-адмиралѣ Корниловѣ, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, продолжалъ нести службу по званію начальника штаба Черноморскаго флота.

12-го января, корабли эскадры Нахимова и батареи «Двѣнадцати-Апостольская», «Парижская» и «Святославская», прикрывавшія позицію эскадры, произвели стрѣльбу ядрами, для испытанія угловъ возвышенія, при стрѣльбѣ на 3,6 и 3 кабельт.; впослѣдствіи были опредѣлены наивыгоднѣйшіе углы возвышенія и для всѣхъ другихъ судовъ и батарей.

На рейдѣ поддерживался постоянно строгій боевой порядокъ; на всѣхъ судахъ ежедневно учили людей прицѣливанію изъ орудій, а два раза въ недѣлю дѣлали общую тревогу съ вызовомъ абордажныхъ партій.

Распредѣленіе времени и занятій на эскадрѣ, до 9 час. утра, было составлено (какъ показано ниже въ таблицѣ) лично Павломъ Степановичемъ; Корниловъ объявилъ приказомъ это распоряженіе къ руководству и на своей эскадрѣ.

Часы.	Понедѣльникъ.	Вторникъ.	Среда.	Четвергъ.	Пятница.	Суббота.	Воскресенье.
	Съ разсвѣтомъ до 9 час. утра — уборка корабля.						
До 8 часовъ.	Мыть бѣлье и койки; въ 8 час. поднять брамъ-реи.	Обучать рекрутъ лазить по вантамъ, брать рифы и крѣпить паруса; въ 8 час. поднять брамъ-реи.	Одѣваться въ чистое бѣлье; обучать рекрутъ лазить по вантамъ, брать рифы и крѣпить паруса; въ 8 час. поднять брамъ-реи.	Мыть бѣлье; въ 8 час. поднять брамъ-реи.	Поднять гребныя суда въ ростры; въ 8 час. поднять брамъ-реи.	Мыть всѣ палубы камнемъ и пескомъ; исправлять такелажъ; мыть горячею водой краску; чистить мѣдь и осмотръ всѣхъ блоковъ и шкивовъ.	Перемѣнить койки; одѣваться въ чистое бѣлье; вооружить гребныя суда; въ 8 час. поднять брамъ-реи.

Должно замѣтить, что раннее время года не дозволяло мыть палубы ежедневно, что непремѣнно исполнялось лѣтомъ какъ у Нахимова, такъ и у Корнилова.

Съ наступленіемъ весны, береговыя команды начали сооружать 5-й и 6-й бастіоны, а для пособія имъ, по устройству временныхъ укрѣпленій въ глубинѣ Южной бухты, по приказанію Меншикова, назначались матросы съ кораблей, стоящихъ на рейдѣ; чтобы не могло случиться безпорядка на корабляхъ, при внезапномъ снятіи съ якоря, вслѣдствіе отсутствія рабочихъ рукъ, съ каждаго корабля, по приказанію Павла Степановича, свозился первый взводъ второй абордажной партіи; этотъ взводъ заключалъ въ себѣ по три нумера отъ орудій нижней батареи, по два—отъ орудій средней батареи 120-пушечнаго или верхней—84-пушечнаго корабля и по одному—отъ орудій верхней батареи 120-пушечнаго корабля; люди эти не имѣли никакихъ серіозныхъ обязанностей ни въ одномъ изъ расписаній и были предназначены для отдѣльныхъ командировокъ на призовыя суда и для продолжительныхъ береговыхъ дѣйствій.

11-го апрѣля, былъ объявленъ манифестъ о войнѣ съ Франціею и Англіею. Къ западной армадѣ, вступившей въ Черное море въ декабрѣ 1853 г., присоединилась океанская эскадра Франціи и многочисленныя паровыя военныя суда Англіи съ десантомъ. Весь этотъ союзный флотъ появился впервые предъ Севастополемъ 15-го апрѣля и, прокрейсеровавши три дня, скрылся за горизонтомъ.

Павелъ Степановичъ высылалъ ежедневно въ крейсерство, для рекогносцировокъ, фрегаты, бриги и пароходы, а съ 12-го іюня, весь нашъ флотъ, раздѣленный на четыре эскадры, ходилъ по очереди въ море. Крейсерства эти неоспоримо были главною причиной того, что корабли наши мастерски управлялись, проходя узкія ворота бона, при разныхъ вѣтрахъ, снимаясь и становясь на якорь въ тѣснотѣ, съ быстротой, до которой въ прежніе годы едва достигали мелкія суда, —но ежедневныя артиллерійскія и парусныя ученья также весьма много содѣйствовали развитію командъ.

На разсвѣтѣ, 14-го іюля, вторично показались непріятельскіе пароходы, а за ними, на буксирахъ винтовыхъ кораблей, вся союзная эскадра; проманеврировавши на высотѣ мыса Лукулла, къ вечеру того же дня непріятельская эскадра скрылась за горизонтомъ.

18-го августа, корабельныя крейсерства нашего флота были прекращены, а команды съ кораблей—употреблены на сооруженіе башни надъ «Двѣнадцати-Апостольскою» батареей.

1-го сентября, въ 10-мъ часу утра, въ Севастополѣ опять увидѣли на горизонтѣ два непріятельскіе корабля и за ними густой дымъ пароходовъ. а около полудня Лукуллскій телеграфъ извѣстилъ, что видимый на NW флотъ идетъ въ трехъ колоннахъ на румбъ ONO. Это и полученное княземъ Меншиковымъ свѣдѣніе, что мимо Тарханкута прошло 70 непріятельскихъ судовъ, показало, что союзный флотъ идетъ съ десантомъ. Князь тотчасъ же сдѣлалъ распоряженіе о сосредоточеніи войскъ на рѣчкѣ Альмѣ, а Павелъ Степановичъ поднялъ на кораблѣ «Двѣнадцать Апостоловъ» сигналъ: «Приготовиться къ походу». Въ $8^1/_2$ час. вечера телеграфъ изъ Евпаторіи извѣстилъ, что непріятельскій флотъ становится на якорь.

На слѣдующій день были объявлены диспозиціи флота, составленныя Павломъ Степановичемъ, на случай, если понадобится выйти въ море: флотъ долженъ былъ идти въ двухъ колоннахъ; навѣтренную колонну составляли корабли: «Великій Князь Константинъ» (флагъ вице-адмирала Корнилова), «Чесма», «Святославъ», «Три Святителя» (флагъ вице-адмирала Новосильскаго), «Ростиславъ», «Уріилъ» и «Ягудіилъ» (флагъ контръ-адмирала Панфилова), а подвѣтренную—корабли «Двѣнадцать Апостоловъ» (флагъ командующаго флотомъ вице-адмирала Нахимова), «Храбрый», «Гавріилъ», «Парижъ», (флагъ контръ-адмирала Истомина), «Селафаилъ», «Императрица Марія» и «Варна» (флагъ контръ-адмирала Вукотича); въ боевомъ строѣ, подвѣтренной колоннѣ надлежало быть впереди навѣтренной; фрегатамъ «Кагулъ», «Кулевчи», «Коварна», «Сизополь», «Месемврія», «Мидія» и «Флора» было велѣно составлять особую линію на вѣтрѣ эскадры. Сообразно

этой диспозиціи, всѣ означенныя суда заняли свои мѣста на Большомъ рейдѣ.

5-го сентября, была окончена непріятелями высадка войскъ, а 8-го произошло неудачное для насъ Альминское сраженіе, послѣ котораго наши войска отступили къ Севастополю.

Утромъ 9-го сентября, Корниловъ собралъ военный совѣтъ, на которомъ объявилъ объ отступленіи нашихъ войскъ, вслѣдствіе чего непріятель легко могъ занять южныя Бельбекскія высоты, распространиться къ Голландіи и Инкерману и, дѣйствуя съ высотъ, по кораблямъ эскадры Нахимова, принудить флотъ оставить занимаемую имъ позицію, чѣмъ облегчится доступъ на рейдъ непріятельскому флоту. Поэтому, Корниловъ предложилъ выйти въ море и атаковать враговъ, столпившихся у Лукулла. Капитанъ 1-го ранга Заринъ высказалъ мысль, о которой многіе поговаривали въ то время въ Севастополѣ и которую раздѣлялъ Меншиковъ,—затопить старѣйшіе корабли на фарватерѣ, у входа въ Сѣверную бухту, и обратить команды ихъ на подкрѣпленіе гарнизона. Корниловъ не согласился съ этимъ жестокимъ предложеніемъ и, распустивъ совѣтъ, явился къ Меншикову, объяснивъ о своемъ намѣреніи выйти въ море. Владиміръ Алексѣевичъ доказывалъ князю выгоды принятія боя почти подъ самымъ огнемъ нашихъ укрѣпленій; онъ представлялъ ему, что благодаря этому огню, даже въ случаѣ пораженія, русскому флоту всегда можно будетъ во-время укрыться отъ непріятеля въ Севастополѣ; что служить подводною преградой разстрѣлянныя суда такъ же годны, какъ и цѣлыя. Князь рѣшительно воспротивился и повторилъ свое приказаніе — затопить корабли. Историческій споръ кончился тѣмъ, что князь Меншиковъ предложилъ Корнилову: если онъ не хочетъ исполнить требованія начальника — сдать команду другому.

10-го сентября, къ ночи, были затоплены у входа на рейдъ слѣдующія суда: корабли «Три Святителя», «Уріилъ«, «Селафаилъ», «Варна» и «Силистрія» и фрегаты «Флора» и «Сизополь».

Послѣ Альминскаго сраженія, уѣзжая снова къ арміи, князь Меншиковъ назначилъ Корнилова завѣдывающимъ обороной

Сѣверной стороны, Нахимова — обороной южной части Севастополя, а завѣдываніе оставшимися въ городѣ войсками поручилъ генералъ-лейтенанту Моллеру. Корниловъ съ радостью принялъ почетное назначеніе встрѣтить съ нѣсколькими баталіонами моряковъ 60-тысячную отборную армію. Проникнутый тѣмъ же благороднымъ стремленіемъ къ благу общественному, тѣми же высокими понятіями о святости долга, Павелъ Степановичъ смотрѣлъ съ другой точки зрѣнія на обязанность, налагаемую любовью къ отечеству. Онъ взялъ за правило въ жизни никогда не браться за дѣло, не извѣдавъ напередъ своихъ силъ выполнить его отчетливо, и не отступилъ отъ него даже въ этотъ торжественный часъ, изъ страха навлечь своею неопытностью гибель на подчиненныхъ. Забывая, что подобная строгость къ себѣ, въ высшей степени благородная въ обыкновенное время, становится излишнею въ минуты критическія, когда вблизи нѣтъ человѣка, на котораго бы можно было указать, какъ на болѣе способнаго, Нахимовъ явился къ Меншикову и высказалъ, что для блага Россіи онъ не задумается умереть, готовъ подчиниться младшему и съ радостью будетъ содѣйствовать ему, но самъ не можетъ быть хорошимъ сухопутнымъ генераломъ. Князь отвѣчалъ, что не принимаетъ этотъ отвѣтъ за серіозный отказъ и уѣхалъ изъ Севастополя, не перемѣнивъ назначенія.

12-го сентября, по приказанію Павла Степановича, въ подводной части кораблей и фрегатовъ его эскадры были прорублены отверстія, на случай потопленія судовъ, если непріятель возьметъ городъ; отверстія эти были задѣланы пробками и законопачены. Когда непріятельская армія перешла створную линію Инкерманскихъ маяковъ, Павелъ Степановичъ, не предвидя возможности удержать напоръ союзниковъ на южную оборонительную линію и имѣя въ виду медленность затопленія корабля «Три Святителя», сталъ помышлять о средствахъ ускорить истребленіе кораблей, въ случаѣ наступленія непріятеля, и съ этою цѣлью приказалъ привязать къ бортамъ оперъдековъ кораблей смоленые кранцы, дабы, въ крайности, зажечь корабли и тѣмъ не допустить непріятеля завладѣть ими.

14-го сентября, Павелъ Степановичъ былъ въ мрачномъ на-

строеніи; онъ зналъ, что непріятельская армія подступаетъ къ Севастополю, и что, кромѣ $5^1/_2$ баталіоновъ, стоявшихъ на Театральной площади, по всей южной оборонительной линіи нѣтъ ни одного солдата, готоваго встрѣтить штыкомъ непріятеля. Предполагая, что Корниловъ не рѣшится оставить ввѣренную ему Сѣверную сторону и не имѣя въ своемъ распоряженіи никакихъ войскъ, чтобы противостоять врагу, Павелъ Степановичъ усомнился въ возможности отстоять Севастополь. Въ этой тяжкой крайности, онъ видѣлъ одинъ честный исходъ--смерть, съ оружіемъ въ рукахъ, на батареяхъ Севастополя, и отдалъ поэтому слѣдующій приказъ по эскадрѣ:—

Приказъ отъ 14-го сентября 1854 г. № 129.

«Непріятель подступаетъ къ городу, въ которомъ весьма мало гарнизона; я въ необходимости нахожусь затопить суда ввѣренной мнѣ эскадры и оставшіяся на нихъ команды, съ абордажнымъ оружіемъ, присоединить къ гарнизону. Я увѣренъ въ командирахъ, офицерахъ и командахъ, что каждый изъ нихъ будетъ драться, какъ герой; насъ соберется до трехъ тысячъ; сборный пунктъ — на Театральной площади. О чемъ по эскадрѣ объявляю».

Но Корниловъ не терялъ времени; убѣдившись, что Сѣверная сторона, вслѣдствіе передвиженія всей непріятельской арміи на Южную, сдѣлалась внѣ опасности, онъ перешелъ съ войсками на Южную сторону и поѣхалъ для совѣщанія съ Павломъ Степановичемъ на «Двѣнадцать Апостоловъ». Въ этотъ день на флагманскомъ кораблѣ писаря со всѣхъ судовъ эскадры переписывали приказъ Нахимова, въ которомъ объявлялось, что истребленіе кораблей должно быть произведено по сигналу и что для этого учреждаются два сигнала: 2-й замѣнительный флагъ будетъ означать—затопить корабли, а 4-й знакъ—сжечь.

Тогда же Павелъ Степановичъ принялся формировать сводные баталіоны, приказавъ свозить на площадь первой 3-этажной казармы по 300 человѣкъ съ трехъ 120-пушечныхъ кораблей и по 100 — съ шести 84-пушечныхъ. Изъ этихъ людей было

сформировано 2 баталіона: первый, подъ командою капитана 2-го ранга Спицына, состоялъ изъ командъ кораблей «Парижъ», «Гавріилъ», «Чесма», «Храбрый» и «Ростиславъ», а второй, подъ командою капитана 2-го ранга Винкъ,—изъ командъ кораблей «Двѣнадцать Апостоловъ», «Великій Князь Константинъ», «Императрица Марія» и «Святославъ». Общее командованіе этими баталіонами было поручено капитану 1-го ранга Ергомышеву. Офицеровъ и квартирмейстеровъ велѣно было свезти съ кораблей по мѣрѣ возможности, а остальные затѣмъ нижніе чины должны были быть свезены тогда, когда, по сигналу, будутъ затоплены корабли.

Тутъ Павелъ Степановичъ снова доказалъ готовность жертвовать для отечества своими личными интересами. Онъ и генералъ Моллеръ, забывая свое старшинство и власть, данную имъ главнокомандующимъ, покоряя человѣческія страсти долгу чести и присяги, просили Корнилова принять на себя общія распоряженія по оборонѣ города, тѣмъ болѣе, что двѣ трети гарнизона составляли моряки. На заявленіе Корнилова, что сухопутныя войска не обязаны исполнять его приказаній, генералъ Моллеръ отдалъ по гарнизону приказъ, что Корниловъ принимаетъ на себя должность начальника штаба Севастопольскаго гарнизона.

Между тѣмъ, на эскадрѣ былъ полученъ приказъ Павла Степановича о затопленіи кораблей по сигналу, а около 9 час. утра, прочитавъ этотъ приказъ, на кораблѣ «Ростиславъ» открыли отверстія, прорубленныя въ подводной части и стали свозить на берегъ артиллерію и провизію; извѣстіе о затопленіи «Ростислава» принесъ Корнилову контръ-адмиралъ Вукотичъ. «Какъ — воскликнулъ Корниловъ: — кто вамъ велѣлъ?» — «Его превосходительство Павелъ Степановичъ». — «Это недоразумѣніе, я сейчасъ все улажу» — возразилъ Корниловъ и бросился къ двери; пріѣхавъ на эскадру, онъ сейчасъ же велѣлъ закрыть отверстія на «Ростиславѣ» и выкачать воду.

24-го сентября, Павелъ Степановичъ, принимая мѣры предосторожности отъ пожаровъ на судахъ, отдалъ по эскадрѣ слѣдующій приказъ:—

Приказъ отъ 24-го сентября 1854 г. № 131.

«1. Приготовить какъ можно болѣе воды на палубахъ, для чего всѣ пушечныя ведра и какіе есть на корабляхъ кадки и обрѣзы—разставить по палубамъ».

«2. Имѣть около каждой мачты по нѣскольку хорошихъ топоровъ».

«3. Брандспойты также, чтобы были готовы и исправны».

«4. Если непріятель откроетъ бомбардировку и бомбы будутъ ложиться вблизи кораблей, то тотчасъ же заткнуть всѣ шпигаты и налить на палубы воды какъ можно болѣе, и смочить тѣ паруса, которые положены на крюйтъ-камеры».

«5. Если какой-либо корабль, отъ дѣйствія непріятельскихъ бомбъ, загорится такъ, что не будетъ средствъ потушить пожаръ, то, въ крайнемъ случаѣ, стараться потопить, а въ особенности, крюйтъ-камеру».

Замѣтивъ также, что корабли, облегчаясь отъ орудій, отсылаемыхъ въ большомъ числѣ на бастіоны, приподнимаются, Павелъ Степановичъ приказалъ догружать ихъ водой и баластомъ такъ, чтобы пробки отверстій, прорубленныхъ въ подводной части судовъ, были постоянно подъ водой.

Утромъ 2-го октября, Корниловъ отдалъ распоряженіе о выводѣ нашихъ судовъ изъ Южной бухты и о постановкѣ ихъ, по усмотрѣнію Павла Степановича, на другія мѣста, гдѣ бы они были болѣе защищены отъ непріятельскихъ выстрѣловъ, что и было выполнено Нахимовымъ, который поставилъ: корабль «Великій Князь Константинъ» на створной линіи рейда, противъ Куриной балки; корабль «Двѣнадцать Апостоловъ»—между этимъ кораблемъ и «Парижемъ»; фрегаты «Коварна», «Мидія», «Кулевчи», «Кагулъ»—въ линіи за кораблемъ «Двѣнадцать Апостоловъ», а корветы «Калипсо», «Пиладъ», «Андромаха», бригъ »Эней», яхты «Ольвія» и «Стрѣла» и транспорты «Лаба», «Гагра» и «Прутъ»—въ Корабельной бухтѣ. Корабль «Ягудіилъ» оставленъ на позиціи въ глубинѣ Южной бухты; бриги «Тезей» и «Ѳемистоклъ» и транспорты «Дунай», «Бугъ» и «Сухумъ-Кале» также остались до времени на преж-

нихъ мѣстахъ; а изъ остальныхъ судовъ: пяти бриговъ, четырехъ шкунъ, четырехъ тендеровъ, трехъ транспортовъ и двухъ шаландъ, былъ устроенъ, отъ Лазаревскихъ казармъ, мостъ черезъ Южную бухту.

Дѣлая все, человѣчески возможное, команды кораблей, не зная ни сна, ни отдыха, все время работали надъ сооруженіемъ батарей для защиты своего родного города и съ минуты на минуту ждали непріятельскаго штурма; но, къ удивленію, его не было, а началась правильная осада города, продолжавшаяся одиннадцать мѣсяцевъ.

Павелъ Степановичъ былъ всюду и вездѣ, распоряжался на бастіонахъ какъ на кораблѣ, воодушевляя своимъ примѣромъ, помогая словомъ и дѣломъ, и результатомъ общихъ усилій было то грандіозное явленіе, что когда 5-го октября непріятель съ разсвѣтомъ открылъ свое первое бомбардированіе города съ сухого пути, а съ полудня и съ моря, мы были готовы его встрѣтить, и сухопутныя непріятельскія батареи къ 2 час. пополудни должны были замолчать, а флотъ, выпустивши 150 тысячъ снарядовъ, ушелъ поврежденнымъ, безъ всякихъ результатовъ.

День этотъ ознаменованъ для Россіи невознаградимою потерей: она лишилась Корнилова... Павелъ Степановичъ оплакивалъ, какъ родного брата, своего друга, соперника по славѣ, и усугубилъ свою дѣятельность, чтобы замѣстить для обороны Севастополя эту огромную потерю.

Послѣ смерти Корнилова Павелъ Степановичъ вступилъ въ должность помощника начальника Севастопольскаго гарнизона, а въ январѣ 1855 г., кромѣ того, и въ должность командира Севастопольскаго порта.

11-го января 1855 г., Павелъ Степановичъ былъ пожалованъ орденомъ Бѣлаго Орла, при слѣдующей Высочайшей грамотѣ:—

«Въ воздаяніе отлично-усердной службы вашей, достохвальной распорядительности и мужественнаго хладнокровія, оказанныхъ вами во все время бомбардированія и осады города Севастополя англо-французскими войсками и флотомъ, Всемилостивѣйше жалуемъ васъ кавалеромъ Императорскаго и Царскаго

ордена Нашего Бѣлаго Орла, коего знаки при семъ препровождая, пребываемъ къ вамъ Императорскою и Царскою милостью Нашею благосклонны».

Вмѣстѣ съ этимъ, Павелъ Степановичъ получилъ лестный рескриптъ отъ Великаго Князя, Генералъ-Адмирала Константина Николаевича, отъ 13-го января 1855 г.:—

«Павелъ Степановичъ! Генералъ-адъютантъ князь Меншиковъ, свидѣтельствуя передъ Государемъ Императоромъ о заслугахъ вашихъ во время обороны Севастополя, ходатайствовалъ о наградѣ васъ орденомъ Бѣлаго Орла, и Его Величество на сіе Высочайше соизволилъ. Орденскіе знаки вы получите вмѣстѣ съ грамотою, а я вмѣняю себѣ въ удовольствіе выразить вамъ нынѣ личныя чувства мои и всего Балтійскаго флота; мы уважаемъ васъ за ваше доблестное служеніе; мы гордимся вами и вашею славой—какъ украшеніемъ нашего флота; мы любимъ васъ, какъ почтеннаго товарища, который сдружился съ моремъ и который въ морякахъ видитъ друзей своихъ. Исторія скажетъ о вашихъ подвигахъ дѣтямъ нашимъ, но она скажетъ также, что моряки-современники вполнѣ цѣнили и понимали васъ. Примите, почтеннѣйшій Павелъ Степановичъ, въ этомъ письмѣ доказательство тому, и вѣрьте, что я всегда пребуду искренно къ вамъ расположеннымъ.

Константинъ».

На этотъ милостивый рескриптъ, Павелъ Степановичъ отвѣтилъ Великому Князю Константину Николаевичу слѣдующимъ письмомъ, отъ 21-го января 1855 г.:—

«Ваше Императорское Высочество! Вмѣстѣ съ новою милостью Государя Императора къ слабымъ моимъ заслугамъ, Ваше Императорское Высочество осчастливили меня письмомъ, въ выраженіяхъ драгоцѣнныхъ сердцу вѣрноподданнаго. Спѣшу принести Вашему Императорскому Высочеству чувства глубокой признательности и при этомъ осмѣливаюсь прибавить, что, привыкнувъ, съ юныхъ лѣтъ, гордиться сословіемъ и ремесломъ, къ которымъ принадлежу, я, вмѣстѣ съ товарищами, чту себя еще болѣе счастливымъ, что въ настоящую великую эпоху намъ выпалъ завидный жребій имѣть

руководителемъ Васъ, Государь! Вѣрьте, что мы сумѣемъ оправдать это довѣріе Августѣйшаго Монарха и побѣдимъ или умремъ достойно имени русскаго!»

23-го февраля, былъ уволенъ отъ должности главнокомандующаго князь Меншиковъ и на его мѣсто назначенъ князь Горчаковъ; до прибытія послѣдняго, должность его исправлялъ генералъ графъ Сакенъ, а обязанности начальника гарнизона— вице-адмиралъ Нахимовъ.

2-го марта, Павелъ Степановичъ отдалъ, по гарнизону, ниже приводимый приказъ:—

Приказъ отъ 2-го марта 1855 г.

«Усилія, употребленныя непріятелемъ противъ Севастополя 5-го октября и въ послѣдующіе затѣмъ дни, даютъ основательный поводъ думать, что, рѣшившись продолжать осаду, враги наши разсчитываютъ на средства еще болѣе громадныя; но, теперь, шестимѣсячные труды по укрѣпленію Севастополя приходятъ къ концу; средства обороны нашей почти утроились, и потому, кто изъ насъ, вѣрующихъ въ правосудіе Божіе, усомнится въ торжествѣ надъ дерзкими замыслами непріятеля? Но разрушить ихъ, при большой потерѣ съ нашей стороны, не есть еще полное торжество, и потому-то я считаю долгомъ напомнить всѣмъ начальникамъ священную обязанность, на нихъ лежащую; именно, предварительно озаботиться, чтобы при открытіи огня съ непріятельскихъ батарей, не было ни одного лишняго человѣка, не только въ открытыхъ мѣстахъ и безъ дѣла, но даже прислуга у орудій и число людей для, неразлучныхъ съ боемъ, работъ было ограничено крайнею необходимостью. Заботливый офицеръ, пользуясь обстоятельствами, всегда отыщетъ средства сдѣлать экономію въ людяхъ и тѣмъ уменьшить число подвергающихся опасности. Любопытство, свойственное отвагѣ, одушевляющей доблестный гарнизонъ Севастополя, въ особенности, не должно быть допущено частными начальниками. Пусть каждый будетъ увѣренъ въ результатѣ боя и спокойно останется на указанномъ ему мѣстѣ; это, въ особенности, относится къ гг. офицерамъ».

«Я надѣюсь, что гг. дистанціонные и отдѣльные начальники войскъ обратятъ полное вниманіе на этотъ предметъ и раздѣлятъ своихъ офицеровъ на очереди, приказавъ свободнымъ находиться подъ блиндажами и въ закрытыхъ мѣстахъ. При этомъ, прошу внушить имъ, что жизнь каждаго изъ нихъ принадлежитъ отечеству и что не удальство, а только истинная храбрость приноситъ пользу ему и честь умѣющему отличить ее въ своихъ поступкахъ отъ перваго».

«Пользуюсь этимъ случаемъ, чтобы еще разъ повторить запрещеніе частой пальбы. Кромѣ невѣрности выстрѣловъ, естественнаго слѣдствія торопливости, трата пороха и снарядовъ составляетъ такой важный предметъ, что никакая храбрость, никакая заслуга, не должны оправдать офицера, допустившаго ее. Заботливость объ охраненіи города, ввѣреннаго Государемъ нашей чести, пусть будетъ ручательствомъ за мѣткость и хладнокровіе нашихъ молодцовъ артиллеристовъ».

Приказъ этотъ, вылившійся изъ глубины души Павла Степановича, навсегда останется драгоцѣннымъ документомъ, характеризующимъ вѣрный военный взглядъ Нахимова, его теплую душу и высокія чувства патріотизма, равно какъ и необыкновенную отвагу и самоотверженіе севастопольскаго гарнизона.

7-го марта, Севастополь принесъ новую чувствительную жертву: палъ безстрашный защитникъ Малахова Кургана, Наваринскій гардемаринъ, Владиміръ Ивановичъ Истоминъ. Тутъ Павелъ Степановичъ вновь показалъ свою дивную душу и теплое сердце: въ склепѣ, гдѣ лежалъ прахъ Михаила Петровича Лазарева, оставалось два свободныя мѣста; въ одномъ изъ нихъ былъ похороненъ Владиміръ Алексѣевичъ Корниловъ, а другое мѣсто предназначилъ себѣ Павелъ Степановичъ, считая высшею для себя наградой покоиться рядомъ съ обожаемымъ имъ наставникомъ, и это желаніе Нахимова было извѣстно каждому живущему въ Севастополѣ. И вотъ, изъ истинной дружбы и глубокаго уваженія къ убитому контръ-адмиралу Истомину, Павелъ Степановичъ рѣшился уступить ему свою дорогую собственность. По этому поводу онъ написалъ письмо вдовѣ адмирала Лазарева:—

«Ваше Высокопревосходительство,
Екатерина Тимофеевна!

Священная, для всякаго русскаго, могила нашего безсмертнаго учителя приняла прахъ еще одного изъ любимѣйшихъ его воспитанниковъ. Лучшая надежда, о которой я, со дня смерти адмирала, мечталъ—послѣднее мѣсто въ склепѣ подлѣ драгоцѣннаго мнѣ гроба, я уступилъ Владиміру Ивановичу Истомину! Нѣжная, отеческая привязанность къ нему покойнаго адмирала, дружба и довѣренность Владиміра Алексѣевича и, наконецъ, поведеніе его, достойное нашего наставника и руководителя, рѣшили меня на эту жертву. Впрочемъ, надежда меня не покидаетъ принадлежать этой возвышенной, благородной семьѣ; друзья-сослуживцы, въ случаѣ моей смерти, конечно, не откажутся положить меня въ могилу, расположеніе которой найдетъ средство сблизить съ останками образователя нашего сословія. Вамъ извѣстны подробности смерти Владиміра Ивановича и потому я не буду повторять ихъ; твердость характера въ самыхъ тяжкихъ обстоятельствахъ, святое исполненіе долга и неусыпная заботливость о подчиненныхъ, снискали ему общее уваженіе и непритворную скорбь объ его смерти. Свято выполнивъ завѣтъ, онъ оправдалъ довѣріе Михаила Петровича и подтвердилъ новымъ фактомъ, какъ много потеряла Россія въ преждевременной кончинѣ нашего общаго благодѣтеля» (*).

«Съ чувствомъ глубочайшаго почтенія и искренней преданности, имѣю честь быть и пр.

Павелъ Нахимовъ.

Севастополь.
24-го марта 1855 г.».

27-го марта, вице-адмиралъ Нахимовъ «за отличіе при оборонѣ г. Севастополя» былъ произведенъ въ адмиралы, о чемъ онъ сообщилъ своимъ подчиненнымъ слѣдующимъ приказомъ по Севастопольскому порту отъ 12-го апрѣля:—

(*) Здѣсь выпущено нѣсколько словъ, относящихся единственно до семейства Екатерины Тимофеевны Лазаревой.

Приказъ отъ 12-го апрѣля 1855 г. № 87.

«Геройская защита Севастополя, въ которой семья моряковъ принимаетъ такое славное участіе, была поводомъ къ безпримѣрной милости Монарха ко мнѣ, какъ старшему въ ней».

«Высочайшимъ приказомъ отъ 27-го числа минувшаго марта, я произведенъ въ адмиралы. Завидная участь имѣть подъ своимъ начальствомъ подчиненныхъ, украшающихъ начальника своими доблестями, выпала на меня».

«Я надѣюсь, что гг. адмиралы, капитаны и офицеры дозволятъ мнѣ здѣсь выразить искренность моей признательности сознаніемъ, что, геройски отстаивая, драгоцѣнный для Государя и Россіи, Севастополь, они доставили мнѣ милость незаслуженную».

«Матросы! Мнѣ ли говорить вамъ о вашихъ подвигахъ на защиту родного вамъ Севастополя и флота; я съ юныхъ лѣтъ былъ постоянно свидѣтелемъ вашихъ трудовъ и готовности умереть по первому приказанію; мы сдружились давно; я горжусь вами съ дѣтства. Отстоимъ Севастополь и, если Богу и Императору будетъ угодно, вы доставите мнѣ случай носить мой флагъ на гротъ-брамъ-стеньгѣ съ тою же честью, съ какою я носилъ его, благодаря вамъ, и подъ другими клотиками; вы оправдаете довѣріе и заботы о васъ Государя и Генералъ-Адмирала и убѣдите враговъ православія, что на бастіонахъ Севастополя мы не забыли морского дѣла, а только укрѣпили одушевленіе и дисциплину, всегда украшавшія черноморскихъ моряковъ».

«Прошу всѣхъ частныхъ начальниковъ приказъ сей прочесть при собраніи своихъ командъ».

Можно ли безъ умиленія и глубокаго сочувствія читать эти строки, въ которыхъ вылилась эта благородная душа, со всею скромностью, столь ей свойственною, забывая себя и свое значеніе и отдавая все, дорогимъ ему, сослуживцамъ!

Укрѣпляясь всю зиму, весной мы начали подвигаться впередъ тремя редутами: Волынскимъ, Селенгинскимъ и Камчатскимъ.

Все это время труды Павла Степановича были неустанны и неимовѣрны; онъ, въ качествѣ помощника начальника гарни-

зона, объѣзжалъ два раза въ день всю оборонительную линію, осматривалъ госпитали, перевязочные пункты, воодушевляя бравыя команды на только своимъ появленіемъ на бастіонахъ, но и словами, и примѣромъ. Въ обществѣ моряковъ и орудій и въ ожесточенной борьбѣ ихъ съ непріятельскою артиллеріей, Павелъ Степановичъ какъ будто забывалъ мучившую его тоску разлуки съ родными кораблями.

28-го марта, на второй день Пасхи, непріятель произвелъ второе усиленное бомбардированіе, а 25-го мая—третье бомбардированіе Севастополя (*), 26-го мая, онъ съ успѣхомъ штурмовалъ Волынскій, Селенгинскій и Камчатскій редуты; на слѣдующій, послѣ штурма, день былъ собранъ, на квартирѣ Павла Степановича, военный совѣтъ, на которомъ рѣшено было оставить ихъ во власти непріятеля.

Послѣ четвертаго усиленнаго бомбардированія, 5-го іюня, непріятель пошелъ на штурмъ 3-го и 4-го отдѣленій оборонительной линіи, но былъ повсемѣстно отбитъ и потерпѣлъ сильный уронъ. Въ приказѣ по гарнизону, главный начальникъ обороны, генералъ-адъютантъ Д. Е. Остенъ-Сакенъ, отдалъ справедливость не только самоотверженію и распорядительности его «доблестнаго товарища», Павла Степановича, коего «незабвенныя заслуги извѣстны всей Россіи», но и замѣчательной предусмотрительности его, такъ какъ, — предвидя, что, подъ адскимъ огнемъ непріятеля, будетъ разрушенъ мостъ на судахъ, — адмиралъ Нахимовъ, при помощи однихъ моряковъ, навелъ черезъ Южную бухту пѣшеходный мостикъ на бочкахъ, и этимъ спасъ Малаховъ Курганъ, — ключъ позиціи, который иначе не могъ бы во-время получить подкрѣпленія.

25-го іюня, Павелъ Степановичъ получилъ послѣднюю награду—аренду въ 2 000 руб., Высочайше дарованную на четыре года.

(*) Хотя непріятельскій огонь, открывшійся 5-го октября 1854 г., ни на одинъ день не прекращался до 28-го августа 1855 г., но 5-е октября, 28-е марта, 25-е мая и 5-е іюня ознаменовались такимъ адскимъ усиленіемъ пальбы союзниковъ, что исторія присвоила имъ названіе перваго, второго, третьяго и четвертаго усиленнаго бомбардированія.

27-го іюня, началась сосредоточенная бомбардировка противъ 3-го бастіона, продолжавшаяся съ тою же силой и на другой день, а вечеромъ 28-го іюня Павелъ Степановичъ былъ смертельно раненъ пулей въ голову и 30-го іюня доблестнаго героя не стало.

IV.—Рана и смерть Павла Степановича.

28-го іюня 1855 г., тотчасъ послѣ утренняго чая, Павелъ Степановичъ собрался ѣхать на 3-й бастіонъ. Осѣдланныя лошади стояли у крыльца, но тутъ вошелъ съ докладомъ дежурный штабъ-офицеръ П. В. Воеводскій, поступившій въ эту должность при назначеніи Павла Степановича командиромъ Севастопольскаго порта и военнымъ губернаторомъ.

— «Теперь не время», — сказалъ Павелъ Степановичъ.— Воеводскій отвѣтилъ, что есть дѣла денежныя.

— «Не такое время. Ты слышишь (*), какой тамъ адъ»?

— «Вы меня ставите въ чрезвычайно неловкое положеніе— отвѣтилъ Воеводскій: — дойдетъ до того, что мнѣ посулятъ взятки за то, чтобы я находилъ время вамъ докладывать».

Павелъ Степановичъ остался, но былъ недоволенъ, бросилъ фуражку на стулъ и началъ выслушивать докладъ, перейдя, при этомъ, на офиціальное «вы».

Докладывая нарочно медленно, Воеводскій сумѣлъ задержать адмирала до $11^1/_2$ час. Приближалось время обѣда. Въ полдень сѣли за столъ; за обѣдомъ Павелъ Степановичъ былъ очень веселъ и сказалъ, между прочимъ, своимъ адъютантамъ (**): «господа, часа въ три я поѣду по бастіонамъ, что-то крѣпко палятъ на третьемъ».

Послѣ обѣда онъ легъ отдохнуть, а въ четвертомъ часу всталъ и въ началѣ пятаго выѣхалъ верхомъ, въ сопровожденіи Колтовского на бастіоны. Когда они стали спускаться подъ гору, мимо церкви, близъ адмиралтейства, бомба просвистала у нихъ надъ головами; «видите, насъ привѣтствуютъ»,— сказалъ при этомъ Павелъ Степановичъ.

(*) Воеводскій былъ въ родствѣ съ П. С. Нахимовымъ.
(**) Шкотъ, Костыревъ, Фельдгаузенъ и Колтовской.

Пріѣхавъ на 3-й бастіонъ, адмиралъ Нахимовъ былъ встрѣченъ начальникомъ 3-го отдѣленія оборонительной линіи Панфиловымъ и командиромъ бастіона Керномъ, осмотрѣлъ новыя непріятельскія траншеи, и, пройдя башню, поднялся на одинъ изъ гласисовъ, обращенныхъ къ Камчатскому редуту. Въ это время пуля пробила земляной мѣшокъ около Нахимова. Видя, что непріятельскія пули были прицѣльными, капитанъ 1-го ранга Кернъ обратился къ Павлу Степановичу: «Ваше высокопревосходительство, что вы дѣлаете? Можно ли здѣсь стоять?!», на что послѣдовалъ обычный Нахимовскій отвѣтъ: «не всякая же пуля въ лобъ-съ!» Тогда, чтобы увести его съ опаснаго мѣста, Кернъ предложилъ адмиралу отслушать вечерню, совершавшуюся въ башнѣ. На это Павелъ Степановичъ сухо отвѣтилъ: «я васъ не держу-съ!»

И нужно же было, чтобы почти тотчасъ же послѣ его отвѣта, пуля попала ему въ лобъ, надъ лѣвымъ глазомъ, наискось, пробила черепъ и вышла около лѣваго уха; онъ сразу упалъ на руки, стоявшаго сзади него, ординарца Керна, Короткаго (матросъ съ фрегата «Коварна»); было около 7 час. вечера. Раненаго адмирала отнесли на перевязочный пунктъ, устроенный на курганѣ же. Когда ему вспрыснули водой голову и грудь, онъ пришелъ въ себя, осмотрѣлся и что-то проговорилъ, но ничего нельзя было разобрать. Послѣ этого, его понесли на обыкновенныхъ солдатскихъ носилкахъ въ Аполлонову балку, на пристань и положили въ первый попавшійся яликъ, съ тѣмъ, чтобы перевезти въ госпиталь, на Сѣверную сторону; но вѣсть о ранѣ Павла Степановича молніею разлетѣлась уже по всему Севастополю и съ парохода «Владиміръ» былъ посланъ катеръ, который нагналъ яликъ; на этомъ катерѣ раненый герой былъ доставленъ въ одинъ изъ бараковъ Сѣверной стороны.

Первое пособіе было подано ему морскими врачами; оно состояло въ соединеніи обоихъ отверстій раны, извлеченія изъ нея осколковъ кости, очищенія отъ крови, прикрытіи раны корпіею и наложенія перевязки.

Около 8 час., прибылъ къ Павлу Степановичу, съ Инкерманскихъ высотъ, главнокомандующій, князь Горчаковъ, съ

начальникомъ главнаго штаба генераломъ Коцебу, и, при первомъ взглядѣ на умирающаго, горько заплакалъ.

Въ девятомъ часу пріѣхалъ профессоръ Гюббенетъ; онъ нашелъ Павла Степановича совершенно блѣднымъ, безъ всякаго самосознанія, почти не возобновлявшагося до самой смерти, лежащимъ на спинѣ, при чемъ лѣвая рука постоянно хваталась за рану. Лѣвый глазъ былъ закрытъ верхнимъ вѣкомъ, посинѣвшимъ отъ подтека, а правый вскрывался отъ времени до времени. Пульсъ былъ слабъ, 60 ударовъ въ минуту, дыханіе рѣдкое, но ровное и спокойное. По снятіи перевязки оказалось, что рана начиналась отъ бугра лобной кости, на одинъ дюймъ выше лѣваго глазного края и, простираясь горизонтально назадъ по краю лѣвой височной и темянной костямъ, оканчивалась на одинъ дюймъ выше лѣваго уха. Все протяженіе раны занимало въ длину 6, а въ ширину 2 поперечные пальца. Отверстіе входа пули свободно пропускало указательный палецъ. Изъ раны было извлечено 18 осколковъ раздробленной кости, изъ нихъ 10 большихъ и 8 малыхъ.

Больному отъ времени до времени давали по чайной ложкѣ холодной воды, которую онъ глоталъ съ большимъ трудомъ. Лѣвая рука продолжала все время подниматься къ ранѣ, и когда ему мѣшали въ этомъ, онъ разъ по донесенію дежурнаго врача, проговорилъ: «эхъ, Боже мой, что за вздоръ»!

29-го іюня, въ день своихъ именинъ, около 10 час. утра, онъ пришелъ немного въ себя и дѣлалъ знаки лѣвою рукой, какъ будто, давая знать, чтобы его одѣли; его посадили на кроватъ, и онъ посидѣлъ около получаса. Къ 6 час. вечера эти слѣды самосознанія опять совершенно исчезли. Въ 6 час. утра 30-го іюня у больного начались судороги, а къ 8 час. умирающій адмиралъ совершенно успокоился; дыханіе сдѣлалось понемногу затруднительнымъ и къ $10^1/_2$ час. оно появлялось лишь черезъ каждыя четверть минуты.

Въ 11 час. 7 мин. утра 30-го іюня 1855 г., героя Наварина и Синопа и рыцаря Севастополя не стало! Свершилось роковое предопредѣленіе судебъ (*)...

(*) Въ молодости Павла Степановича былъ одинъ критическій моментъ, едва не имѣвшій самаго ужаснаго исхода. Во время плаванія мичмана Нахимова на

Въ городѣ, вмигъ узнали объ его смерти и все потряслось въ Севастополѣ; всѣ спрашивали, гдѣ же онъ и спѣшили къ Графской пристани, ожидая, что его повезутъ съ Малахова Кургана прямо въ домъ.

На Сѣверной сторонѣ, гдѣ онъ лежалъ, начальство хотѣло было скрыть отъ матросовъ ужасающую катастрофу, постигшую флотъ, но это было невозможно и всѣ спѣшили къ своему обожаемому «отцу матросовъ», желая лично убѣдиться въ происшедшемъ; но въ баракъ не допускали никого, кромѣ врачебнаго персонала и лицъ, помогавшихъ докторамъ. Баракъ былъ оцѣпленъ концомъ и приставленъ часовой, чтобы не допускать подъѣзжать ближе десяти саженъ.

Съ 11½ час. утра 30-го іюня, къ покойному адмиралу пустили народъ прощаться; не было матроса въ городѣ, который не явился бы отдать послѣдній долгъ своему любимому начальнику; и не только матросы, но и солдаты, и вольные люди, живущіе въ Севастополѣ — всѣ перебывали у тѣла покойнаго, смерть котораго произвела на весь городъ удручающее впечатлѣніе всеобщаго горя.

Въ 2 часа пополудни того же дня совершилось послѣднее, печально-торжественное плаваніе адмирала, черезъ Севасто-

---

фрегатѣ «Крейсеръ», при переходѣ Южнымъ океаномъ, при крѣпкомъ вѣтрѣ и сильномъ волненіи, одинъ изъ матросовъ упалъ въ воду: спустить шлюпку, съ подвѣтренной стороны, на воду—было дѣломъ нѣсколькихъ минутъ и Павелъ Степановичъ бросился въ катеръ, чтобы спасти утопавшаго. Въ это время налетѣлъ сильный шквалъ съ дождемъ; на лежащемъ въ дрейфѣ фрегатѣ стали брать 3-й рифъ и шлюпку потеряли изъ виду. Черезъ полчаса прояснилось, но шлюпка исчезла. Офицеры и сигнальщики, посланные на марсъ, съ напряженіемъ смотрятъ въ трубы по всему горизонту; проходитъ часъ, два, три, четыре томительные часа, — шлюпки нѣтъ, какъ нѣтъ. Начинало темнѣть. Предполагая, что она опрокинулась и погибла при бывшемъ шквалѣ, командиръ рѣшился продолжать путь и уже началъ сниматься съ дрейфа. Можно себѣ представить, что должны были чувствовать видѣвшіе это со шлюпки, но вдругъ съ салинга раздался, электрическою искрой пробѣжавшій по всему фрегату, радостный крикъ: — Катеръ виденъ!

«Крейсеръ» тотчасъ же спустился и подобралъ его. Волненіе было настолько велико, что при подъемѣ шлюпки на боканцы, ее разбило въ дребезги. Павелъ Степановичъ былъ спасенъ, но утопавшій погибъ—онъ скрылся подъ водою прежде, чѣмъ катеръ подошелъ къ нему. Съ чувствомъ глубокой благодарности къ Промыслу Божію всегда вспоминалъ Нахимовъ этотъ случай, а унтеръ-офицеру, увидѣвшему съ салинга катеръ, выдавалъ ежегодную пенсію.

польскій рейдъ. Гробъ, наскоро сколоченный матросами, съ тѣломъ покойнаго, былъ установленъ на баркасѣ, буксируемомъ флотиліей катеровъ.

Во время перехода баркаса черезъ бухту, Нахимовская эскадра произвела прощальный салютъ—приспустила флаги и отопила реи, а усопшій герой подходилъ къ вѣчной пристани, покрытый, изорваннымъ ядрами, флагомъ корабля «Императрица Марія», на которомъ онъ дрался въ Синопскомъ бою.

На Графской пристани, тѣло приняли съ баркаса контръ-адмиралъ Панфиловъ, флагъ-офицеры покойнаго и другіе морскіе офицеры и отнесли въ домъ, гдѣ тотчасъ же была отслужена панихида.

Всѣ священнослужители, находившіеся въ городѣ и на судахъ, которые состояли на флотѣ, подъ начальствомъ Павла Степановича, рѣшили, по своему желанію, все время до погребенія читать лично Евангеліе надъ нимъ, чередуясь между собой и служа, при каждой смѣнѣ, литію.

Въ пятницу, 1-го іюля, были похороны; въ 4 часа дня адмирала положили въ приготовленный гробъ, накрывъ флагомъ «Императрицы Маріи»; у изголовья были скрещены три его флага: контръ-адмиральскій, вице-адмиральскій и адмиральскій. На стѣнахъ комнаты, гдѣ онъ лежалъ, противъ принятаго обычая, оставили не снятыми двѣ картины: изображеніе фрегата «Крейсеръ», на которомъ Павелъ Степановичъ служилъ въ первыхъ чинахъ, подъ командою Лазарева, и портретъ Михаила Петровича.

Къ выносу, къ 6 час. вечера, въ домъ покойнаго прибыли главнокомандующій, князь Горчаковъ, со всѣмъ своимъ штабомъ и всѣ начальствующія лица. Гробъ, предшествуемый флагами, вынесли на рукахъ моряки и пронесли до церкви Св. Михаила, между двумя баталіонами матросовъ и солдатъ, стоящихъ вдоль Екатерининской улицы подъ ружьемъ. Несмѣтныя толпы народа наполняли улицу и всѣ высоты. Казалось, Севастополь никогда не видѣлъ на своихъ холмахъ столько народа. Непріятель не стрѣлялъ. Когда, по окончаніи службы въ Михайловскомъ соборѣ, и послѣ того, какъ матросы, въ послѣдній разъ, простились съ адмираломъ, гробъ былъ

вынесенъ изъ церкви и отнесенъ на гору,—доблестный усопшій былъ опущенъ въ могилу, подлѣ трехъ другихъ адмираловъ: Лазарева, Корнилова и Истомина, на мѣстѣ, гдѣ былъ заложенъ Владимірскій соборъ. Кругомъ тѣснились рыдающіе матросы; всѣмъ хотѣлось бросить горсть земли.. Прогремѣли почетные залпы, заиграла музыка «Коль славенъ»... Нахимова не стало!

Такъ хоронили моряки своего Синопскаго героя! Такъ хоронилъ Севастополь своего неустрашимаго защитника!

Едва разошлись толпы народа, какъ въ бухту полетѣли ракеты и бомбы.

«Въ 1856 г., по заключеніи мира»—пишетъ капитанъ-лейтенантъ Аѳанасьевъ:—«смѣняя французскіе караулы въ Севастополѣ, мы нашли французскаго часового и у гробницы нашихъ адмираловъ. По осмотрѣ, въ могилѣ Павла Степановича замѣчено святотатственное покушеніе, черезъ пробитое въ сводѣ отверстіе, прикрытое потомъ камнемъ, и я видѣлъ, собственными глазами, сорванную съ гроба крышку, изорванный мундиръ и пр. Французскій генералъ Базенъ, бывшій губернаторомъ Севастополя, замѣтивъ дерзость своихъ мародеровъ, немедленно принялъ мѣры къ охраненію уважаемой могилы, приставивъ къ ней часового».

Черезъ 45 лѣтъ послѣ Синопскаго сраженія, въ годовщину этого славнаго боя, именно 18-го ноября 1898 г., въ присутствіи Государя Императора, состоялось торжественное открытіе и освященіе памятника Павлу Степановичу Нахимову, въ Севастополѣ, на площади, передъ морскимъ собраніемъ.

Въ честь Павла Степановича названы его фамиліею одинъ крейсеръ I ранга Балтійскаго флота и одна изъ лучшихъ улицъ въ Севастополѣ; ежегодно, въ день 18-го ноября, происходитъ, въ морскомъ собраніи, такъ называемый, Синопскій обѣдъ, а вечеромъ—балъ, которымъ открывается зимній сезонъ.

Такъ ежегодно чтится память о героѣ Наварина, Синопа и Севастополя, и севастопольцы никогда не забудутъ

Тотъ родной гранитъ,
Гдѣ Корнилова могила,
Гдѣ Нахимовъ спитъ! (*).

(*) Изъ стихотворенія, читаннаго на обѣдѣ севастопольцевъ.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

Собственноручныя письма адмирала Павла Степановича Нахимова, хранящіяся въ Севастопольскомъ музеѣ.

№ 1.

Любезный другъ
Константинъ Ивановичъ! (*)

Общій нашъ другъ Владиміръ Ивановичъ убитъ непріятельскимъ ядромъ; вы знали наши дружескія съ нимъ отношенія, и потому я не стану говорить о своихъ чувствахъ, о своей глубокой скорби, при вѣсти объ его смерти. Спѣшу вамъ только передать объ общемъ участіи, которое возбудилось во всѣхъ, потерею товарища и начальника всѣми любимаго. Оборона Севастополя потеряла въ немъ одного изъ своихъ главныхъ дѣятелей, воодушевленнаго, постоянно, благородною энергіей и геройскою рѣшительностью; даже враги наши удивляются грознымъ сооруженіямъ Корнилова бастіона и всей четвертой дистанціи, на которую былъ избранъ покойный, какъ на постъ самый важный и въ началѣ самый слабый.

По единодушному желанію всѣхъ насъ, бывшихъ его сослуживцевъ, мы погребли тѣло его въ почетной и священной могилѣ для черноморскихъ моряковъ, въ томъ склепѣ, гдѣ лежитъ прахъ незабвеннаго адмирала Михаила Петровича и первая, вмѣстѣ высокая, жертва защиты Севастополя, покойный Владиміръ Алексѣевичъ. Я берегъ это мѣсто для себя, но рѣшилъ уступить ему.

Извѣщая васъ, любезный другъ, объ этомъ горестномъ, для всѣхъ насъ, событіи, я надѣюсь, что для васъ будетъ отрадною мыслью знать наше участіе и любовь къ покойному Владиміру Ивановичу, который жилъ и умеръ завидною смертью героя. Три праха въ склепѣ Владимірскаго собора будутъ

(*) К. И. Истоминъ—братъ В. И. Истомина, убитаго 7-го марта 1855 г.

служитъ Святынею для всѣхъ настоящихъ и будущихъ моряковъ Черноморскаго флота.

Посылаю вамъ кусокъ Георгіевской ленты, бывшей на шеѣ у покойнаго въ день его смерти; самый же крестъ разбитъ на мелкія части. Подробный отчетъ объ его деньгахъ и вещахъ я не замедлю прислать къ вамъ. Прощайте и не забывайте преданнаго и уважающаго васъ друга.

П. Нахимовъ.

9-го марта 1855 г.
Севастополь.

№ 2.

Милостивый Государь

Лазарь Марковичъ!

Доблестная военная жизнь ваша даетъ мнѣ право говорить съ вами откровенно, несмотря на чувствительность предмета.— Согласившись на просьбу сына, вы послали его въ Севастополь не для наградъ и отдыха; движимые чувствомъ святого долга, лежащимъ на каждомъ русскомъ и въ особенности морякѣ, вы благословили его на подвигъ, къ которому призывалъ его примѣръ и внушеніе, полученные имъ, съ дѣтства, отъ отца своего; вы свято довершили свою обязанность, онъ съ честью выполнилъ свою.—Почетное назначеніе—наблюдать за войсками, расположенными въ ложементахъ, передъ Камчатскимъ люнетомъ — было возложено на него, какъ на офицера, какихъ не легко найти въ Севастополѣ, и только вслѣдствіе его желанія. Каждую ночь осыпаемый градами пуль, онъ ни на минуту не забывалъ важности своего поста и къ утру, съ гордостью могъ указывать, что бдительность была не даромъ; съ минуты его назначенія, непріятель, принимаясь вести работы, не подвинулся ни на вершокъ.

Несмотря на высокое самоотверженіе свое, ни одна пуля его не задѣла, а Всемогущему Богу угодно было, чтобы случайная граната была причиною его смерти — въ одинъ часъ ночи, съ 22-го на 23-е число онъ убитъ!!

Въ Севастополѣ, гдѣ вѣсть о смерти почти уже не производитъ впечатлѣнія, сынъ вашъ былъ однимъ изъ немногихъ, на долю котораго досталось искреннее соболѣзнованіе всѣхъ моряковъ и всѣхъ знавшихъ его; онъ погребенъ въ Ушаковой балкѣ. — Провожая его въ могилу, я былъ свидѣтелемъ непритворныхъ слезъ и грусти окружающихъ.

Сообщая эту горестную вѣсть, я прошу вѣрить, что вмѣстѣ съ вами и мы, товарищи его, раздѣляемъ ваши чувства. — Прекрасный офицеръ, рѣдкихъ душевныхъ достоинствъ человѣкъ, онъ былъ украшеніемъ и гордостью нашего общества; а смерть его мы будемъ вспоминать, какъ горькую жертву необходимости для искупленія Севастополя.

Оканчивая письмо, я осмѣливаюсь просить васъ доставить мнѣ случай, хотя косвеннымъ образомъ, быть полезнымъ его несчастной супругѣ и его семейству. Великій Князь Генералъ-Адмиралъ, въ своей отеческой заботливости, не откажетъ моей просьбы почтить память и заслуги одного изъ благороднѣйшихъ и достойныхъ защитниковъ Севастополя. Ожидая на это вашего увѣдомленія, я съ искреннимъ почтеніемъ и непритворною грустью имѣю честь быть всегда готовый къ услугамъ.

Павелъ Нахимовъ.

24-го марта 1855 г.
Севастополь.

Метрическое свидѣтельство адмирала Нахимова, хранящееся въ Севастопольскомъ музеѣ.

Свидѣтельство.

Смоленской губерніи, Вяземскаго уѣзда, села Спаса Волженскаго, церкви Спаса Нерукотвореннаго Образа, по справкамъ метрическихъ книгъ, хранящихся при оной церкви, оказалось подъ № 1-мъ: У маіора Степана Михайлова, сына Нахимова, съ женою Феодосіею Ивановной, родился тысяча восемьсотъ второго года, іюня 23-го, законнорожденный сынъ Павелъ. Крещенъ священникомъ Георгіемъ Овсянниковымъ 27-го іюня же.

При крещеніи его воспріемниками были: Сычевскаго уѣзда подпоручикъ Николай Матвѣевъ, сынъ Нахимовъ, да дѣвица Анна Степанова, дочь Нахимова. Въ чемъ свидѣтельствуемъ съ приложеніемъ церковной печати. 1846-го года марта 11-го дня.

Къ сему свидѣтельству, Вяземскаго уѣзда, села Спаса Волженскаго, священникъ Василій Овсянниковъ подписалъ.

Діаконъ Георгій Овсянниковъ.

Дьячекъ Григорій Руженцевъ.

Л. Саломъ.


Севастопольскій Портъ и Рейдъ.
Кабельтовы.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Волохова башня
Бат. Пестича
Бат. Карташевская
Телеграфъ
Сѣверное Укрѣпленіе
Михайловская батарея
Константиновская батарея
№4
12 Апостольская батарея
Голландія
Колипсо
Бонъ
Сизополь
Уріилъ
Селафаилъ
Три Святителя
Варна
Силистрія
Флора
Сѣверная бухта или Большой рейдъ
Александровск батарея
№8
№10
Артиллерійская бух.
Графская пристань
Эльборусъ
Павловская батарея
Карантинная бухта
Развалины Херсонеса
Орестъ
Карантинъ
7й Бастіонъ
6й Бастіонъ
5й Бастіонъ
4й Бастіонъ
Оборонительная линія
Артиллерійская слободка
Адмиралтейство
Библіотека
Городъ Севастополь
Телеграфъ
Сухопутн. госпиталь
Театръ
Кладбище
Редутъ
дорога
Бульваръ
Одесса
Громоносецъ
Крымъ
Владиміръ
Бессарабія
Херсонесъ
Мостъ на бочкахъ
Мостъ на судахъ
Южная бухта
Арсеналъ
Корабельная бухта
Лазаревское Адмиралтейство
Доки
Флотскія казармы
Корабельная слободка
Аполлонова балка
Ушакова балка
Святославская батарея
1й Бастіонъ
2й Бастіонъ
3й Бастіонъ
Морской госпиталь
Малаховъ курганъ
Башня
Грозный
Дунай
Турокъ
Кулевчи
Коварна
Сизополь
Месемврія
Мидія
Кагулъ
Флора
Парижская батарея
Парижъ
Чесма
Вел. Кн. Константинъ
Святославъ
Створная линія
Храбрый
Зам...
Селафаилъ
3 Святителя
12 Апостоловъ
Ягудіилъ
Ростиславъ
Гавріилъ
Язонъ
Импер. Марія
Варна
Уріилъ
Силистрія
Киленъ бухта
Княжъ
Кинбурнъ
Кубань
Сухарный заводъ
Инкерманскій маякъ
Пороховой погребъ
Черная рѣчка
Киленъ балка
Суда, затопленныя 10го Сентября 1854 г.
Оборонительная линія показана въ томъ видѣ, какою она была къ 1му Марта 1855 г.
Французскія работы
Въ Георгіевскій монастырь
въ Балаклаву

ТИПО-ЛИТ. М. М.

ВОЙНА АНГЛІИ СЪ ЮЖНО-АФРИКАНСКИМИ РЕСПУБЛИКАМИ.

Глава 7.—**Попытки къ примиренію** (*).

Послѣ тяжелыхъ неудачъ, которыя понесли африканскія республики во время послѣднихъ военныхъ событій, оба ихъ президента положили испытать всѣ средства мирнаго соглашенія со своимъ могущественнымъ противникомъ: во-первыхъ,—для того, чтобы прекратить тягость разорительной войны, а во-вторыхъ, — имѣя въ виду какъ можно яснѣе засвидѣтельствовать всему міру, что единственное домогательство республикъ состояло въ охраненіи ихъ свободы, какъ наивысшаго блага, которое онѣ были въ правѣ за собой отстаивать.

Депеша, которая была написана съ этою цѣлью, одинаково съ прежними депешами республикъ, которыя уже были приведены въ нашемъ историческомъ рефератѣ, была проникнута спокойнымъ тономъ, отличалась сдержанностью выраженій и непоколебимымъ упованіемъ на божеское милосердіе. Она составлена была обоими президентами, въ Блумфонтенѣ, 5-го марта (н. ст.), и доставлена въ Лондонъ 6-го числа. Ея содержаніе было слѣдующее:—

«Кровь и слезы многихъ тысячъ людей, которые пострадали отъ войны, и перспектива нравственныхъ и хозяйственныхъ бѣдствій, которыя грозятъ Южной Африкѣ, налагаютъ обязанность на обѣ воюющія стороны—безпристрастно предъ лицемъ Тріединаго Бога спросить себя: за что онѣ сражаются, и точно ли цѣль каждой изъ нихъ оправдываетъ страшныя народныя бѣдствія и опустошеніе населенныхъ странъ?

«Въ виду заявленій англійскихъ государственныхъ людей, что война началась и была ведена Англіей—съ опредѣленною

(*) См. «Морск. Сборн.» 1901 г., №№ 5—12, и 1902 г., №№ 1—5.

цѣлью подчинить англійской королевѣ всю Южную Африку и тѣмъ привести подъ власть Англіи всѣ имѣющіяся тамъ независимыя государства—мы, въ свою очередь, считаемъ долгомъ торжественно заявить, что война веденная нами представляетъ для насъ мѣру оборонительную, предпринятую единственно только на защиту нашей свободной страны и что она ведена была для того только, чтобы сохранить и упрочить неоспоримо независимость обѣихъ республикъ — въ ихъ достоинствѣ державныхъ и независимыхъ государствъ, и чтобы подданные королевы, которые принимали нашу сторону въ происходившей войнѣ, не потерпѣли обиды. Только при этихъ условіяхъ мы теперь, какъ и до этого времени, одушевлены желаніемъ возстановить миръ. Если же, напротивъ того, британское правительство рѣшилось уничтожить независимость республикъ, то нашему народу не остается ничего другого, какъ до конца неизмѣнно слѣдовать по предначертанному пути, невзирая на подавляющее превосходство силъ Британскаго государства — въ твердомъ упованіи, что Богъ не лишитъ насъ своей помощи. Мы замедлили сдѣлать раньше это заявленіе—изъ опасенія, что имѣя до этого времени преимущества военнаго успѣха на нашей сторонѣ, покуда наши войска находились на британской колоніальной территоріи—такимъ заявленіемъ могли оскорбить чувство чести британскаго народа. Въ настоящее же время, въ виду увѣренности британскаго правительства, что взятіемъ въ плѣнъ корпуса нашихъ войскъ, оно возстановило превосходство своего положенія, упомянутое затрудненіе устраняется. Мы теперь можемъ не медлить болѣе и сдѣлать ясное и опредѣлительное заявленіе британскому правительству и народу, въ глазахъ всего просвѣщеннаго міра, о томъ — за что мы сражаемся и на какихъ условіяхъ мы находимся въ полной готовности заключить миръ».

Симпатично дышетъ, по словамъ А. Мюллера, эта честная, мужественная и мастерская рѣчь Блумфонтенской ноты. Цѣль ея двоякая: съ одной стороны — англичане получали здѣсь оцѣнку ихъ намѣреній—если, какъ этого и слѣдовало ожидать, отвѣтъ получится отъ нихъ отрицательный; а въ такомъ случаѣ граждане республикъ должны были увидѣть ясно и внуши-

тельно, какая ихъ ожидала участь при неудачномъ для нихъ исходѣ войны, и тогда это сознаніе должно было имѣть надлежащее нравственное вліяніе на свободолюбивый народъ обѣихъ республикъ и благопріятно подѣйствовать на тѣсное ихъ сближеніе для единодушной отчаянной обороны.

Депеша эта еще разъ подтверждаетъ, въ какой степени война со стороны буровъ имѣла одно только оборонительное значеніе и выражала одну только защиту ихъ независимости— для достиженія которой всѣ они отдадутъ свою жизнь до послѣдняго человѣка.

Депеша выражаетъ также деликатное отношеніе республиканцевъ къ самолюбію англійской націи, которую они не хотѣли оскорбить въ то время, когда на ихъ сторонѣ было военное преимущество.

Въ смыслѣ отвѣта на депешу республиканцевъ не было никакого сомнѣнія. Онъ былъ подписанъ англійскимъ премьеромъ Сольсбери и былъ слѣдующаго содержанія: —

«Я получилъ вашу депешу отъ 5-го марта. Она содержитъ главнѣйшимъ образомъ требованіе, чтобы британское правительство признало неоспоримую независимость Южно-Африканской и Оранжевой республикъ въ качествѣ самостоятельныхъ государствъ, и предложеніе — прекратить войну на этомъ основаніи».

«Въ началѣ октября прошлаго года между англійскимъ государствомъ и обѣими республиками состоялъ миръ—при тогдашнихъ условіяхъ. Въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ до этого времени у англійскаго правительства происходили сношенія съ Трансваалемъ, имѣвшія въ виду устраненіе нѣкоторыхъ важныхъ притѣсненій, которымъ подвергались въ Трансваалѣ британскіе подданные. Въ теченіе этихъ переговоровъ, насколько это извѣстно британскому правительству, вы сдѣлали значительныя военныя приготовленія, и оно, со своей стороны, усилило гарнизоны въ Капштадтѣ и Наталѣ. До этого времени, со стороны англичанъ, не сдѣлано было никакого нарушенія правъ, обезпеченныхъ договорами. Какъ вдругъ Трансвааль объявилъ, въ оскорбительномъ для ея величества ультиматумѣ, въ двухдневный срокъ, войну Англіи, отъ себя и

Оранжевой республики — съ которой до того времени британское правительство не имѣло никакихъ сношеній. Немедленно затѣмъ, войска обѣихъ республикъ вступили во владѣнія ея величества и обложили три города въ британскихъ предѣлахъ — при чемъ большая часть жителей съ ихъ имуществомъ, въ двухъ британскихъ колоніяхъ, подверглись уничтоженію, и республики присвоили себѣ право распоряжаться во владѣніяхъ ея величества какъ бы они составляли ихъ коренную собственность. Въ предположеніи этихъ наступательныхъ операцій, Трансвааль, уже нѣсколько лѣтъ сряду до того, собиралъ въ огромныхъ размѣрахъ военные запасы, которые по ихъ свойству только и могли быть заготовлены противъ Великобританіи».

«Вы дѣлаете нѣкоторыя отрицательныя оговорки относительно цѣли этихъ приготовленій. Я не нахожу надобности разбирать предложенный вами вопросъ. Но фактъ таинственной заготовки у васъ большихъ вооруженій—существовалъ; а это и вынудило британское правительство принять мѣры къ отраженію нападенія, которыя повели наше государство къ несмѣтнымъ военнымъ расходамъ и къ потерямъ тысячъ дорогихъ намъ людей. Это прискорбное бѣдствіе постигло Великобританію какъ бы въ наказаніе за то, что она еще въ давнія времена допустила существованіе обѣихъ республикъ».

«Итакъ, принимая во вниманіе обстоятельство, что обѣ республики воспользовались дарованнымъ имъ положеніемъ для того, чтобы безъ всякаго повода совершить нападеніе на владѣнія ея величества и вызвать разорительную войну, правительство королевы можетъ отвѣчать только увѣдомленіемъ, что оно не намѣрено давать независимости—ни Трансваалю, ни Оранжевой республикѣ».

Этотъ холодно выраженный отказъ лондонскаго правительства — говоритъ А. Мюлеръ: — обнимаетъ собою всю сумму извращенныхъ доводовъ, на основаніи которыхъ дѣйствовала Великобританія со своими избранными поборниками—съ самаго возникновенія южно-африканскаго вопроса, и навлекшихъ на нихъ негодованіе почти всего свѣта—исключая лицъ находившихся подъ обаяніемъ алчности къ золоту. Отвѣтъ свой Англія конечно мотивировала на основаніи увѣренности въ мирномъ

положеніи политическаго горизонта и въ моментъ, когда ея стремленіе къ достиженію цѣли сдѣлало значительный шагъ впередъ. Иначе громадные расходы въ людяхъ и деньгахъ были бы сдѣланы ею напрасно и могущество Англіи въ Южной Африкѣ могло быть надолго потрясено.

Одновременно съ этимъ, и прежде нежели достигъ въ Преторію отвѣтъ изъ Англіи, правительства южно-африканскихъ республикъ обратились къ посредничеству иностранныхъ консуловъ, имѣвшихъ пребываніе въ Трансваалѣ, и единственная держава, которая употребила на это очень слабую попытку, были С.-А. Соединенные Штаты. А именно: статсъ-секретарь иностранныхъ сношеній этой республики, Гей, 13-го марта (1900 г.), обратился къ лорду Сальсбери съ депешей слѣдующаго содержанія:—

«Имѣя въ виду оказать дружественную услугу, я сообщаю англійскому министру иностранныхъ дѣлъ, что я получилъ телеграмму отъ американскаго консула въ Преторіи, который сообщаетъ, что правительства обѣихъ южно-африканскихъ республикъ обращаются съ просьбой къ президенту Макъ-Кинлею о принятіи имъ посредничества въ прекращеніи враждебныхъ дѣйствій Англіи съ республиками и что съ одинаковою просьбой они обратились также и къ представителямъ нѣкоторыхъ европейскихъ державъ. При сообщеніи вамъ объ этой просьбѣ, я имѣю порученіе отъ президента Макъ-Кинлея—выразить надежду, что, можетъ-быть, найдется способъ, который можетъ привести къ примиренію, и что въ этомъ случаѣ онъ съ радостью готовъ оказать свое дружеское содѣйствіе для достиженія успѣха».

На это лордъ Сальсбери обратился съ отвѣтомъ къ американскому повѣренному въ дѣлахъ Уайту и, прося его выразить американскому правительству искреннюю признательность англійскаго правительства за дружескій тонъ сдѣланнаго ему сообщенія — увѣдомить его, что британское правительство не имѣетъ намѣренія допускать вмѣшательства какой бы ни было иностранной державы въ ея дѣла въ Южной Африкѣ.

Правительства прочихъ иностранныхъ державъ могли дать также только отрицательный отвѣтъ, какъ напр. германское и

французское, которыя не хотѣли принимать на себя отвѣтственности за могущій у нихъ послѣдовать разрывъ съ Англіей и не имѣли достаточнаго государственнаго интереса, чтобы имъ рисковать изъ одного чувства состраданія къ человѣчеству, или — какъ швейцарское, которое сознавало себя слишкомъ слабымъ, чтобы ставить свое рѣшительное слово на вѣсы политическихъ комбинацій великихъ державъ.

Отвѣтъ германскаго правительства былъ слѣдующій:—«Правительство е. в. императора Германскаго очень готово принять дружеское посредничество, какъ только выражены будутъ на это главныя основанія, т. е. — установлено будетъ, что оба противника этого желаютъ. А потому, чтобы узнать—имѣется ли со стороны Англіи въ настоящее время одинаковое желаніе, обѣ южно-африканскія республики должны сами обратиться за этимъ прямо въ Лондонъ или получить эти свѣдѣнія при посредствѣ доброй услуги третьей державы, которая никакого интереса въ Южной Африкѣ не имѣетъ. Въ послѣднемъ условіи находятся многія европейскія государства, но не Германія. Такой же шагъ со стороны Германіи долженъ только возбудить подозрѣніе, что она имѣетъ въ виду иные предметы домогательства, помимо вопроса гуманитарнаго, и можетъ только усилить недовѣрчивость Англіи и увеличить препятствія по веденію мирныхъ переговоровъ. Желаніе южно-африканскихъ республикъ, чтобы ихъ просьба о посредничествѣ была сообщена австрійскому и швейцарскому правительствамъ, интересы которыхъ въ Преторіи находятся въ вѣдѣніи германскаго консула, было исполнено, и правительства эти были извѣщены объ этомъ».

Швейцарскій союзный совѣтъ отвѣчалъ:—«Совѣтъ охотно бы принялъ на себя дружеское посредничество, чтобы положить конецъ дальнѣйшему кровопролитію. Но послѣ того, какъ президенты обѣихъ южно-африканскихъ республикъ уже сами непосредственно обращались къ великобританскому правительству, чтобы заключить миръ на извѣстныхъ основаніяхъ, и британское правительство отвѣчало на это отказомъ, и послѣ того какъ это правительство объявило вашингтонскому кабинету, что не имѣетъ намѣренія принимать посредничества

какой бы то ни было державы, то и Швейцарскій союзъ, къ своему сожалѣнію, долженъ отказаться сдѣлать какую-либо попытку соотвѣтственно желанію президентовъ южно-африканскихъ республикъ, и не остается ему, при настоящихъ обстоятельствахъ, ничего другого, какъ выразить свое искреннее пожеланіе, чтобы воюющія стороны въ наиболѣе скоромъ времени пришли къ обоюдному почетному согласію».

Итакъ обѣимъ малымъ республикамъ, несмотря на многочисленныя заявленія имъ симпатій почти отъ всѣхъ нейтральныхъ націй, приходилось полагаться на одни свои собственныя средства въ борьбѣ съ могущественнымъ соперникомъ, который теперь побѣдоносно подвигался впередъ, и безпристрастный зритель этой неравной борьбы не могъ не пожалѣть, что бурскіе вожди не проявили болѣе предпріимчивости — для того, чтобы воспользоваться своими первыми успѣхами и удержать за собой болѣе прочные шансы въ предстоявшей борьбѣ.

В. Головачовъ.

(*Продолженіе слѣдуетъ*).

ИСТОРІЯ ОБУХОВСКАГО СТАЛЕЛИТЕЙНАГО ЗАВОДА ВЪ СВЯЗИ СЪ ПРОГРЕССОМЪ АРТИЛЛЕРІЙСКОЙ ТЕХНИКИ.

Приложеніе XII (*).

Еще въ 1850 г. въ Америкѣ была изготовлена и испытана бронзовая пушка системы Вудбриджа (Woodbridge).

Для скрѣпленія этого орудія впервые была употреблена стальная проволока, съ квадратнымъ сѣченіемъ, съ закругленными углами. Съ цѣлью произвести сравнительное испытаніе новой системы было изготовлено и небольшое (въ 1/3 шестифунтоваго калибра) орудіе образца 1841 г.

Оба орудія были подвергнуты гидравлической пробѣ; орудіе образца 1841 г. лопнуло подъ давленіемъ 2 250 атм.; орудіе Вудбриджа выдержало пробу безъ особенныхъ видимыхъ измѣненій.

Результаты этой пробы положили начало цѣлому ряду опытовъ въ различныхъ государствахъ Европы.

Почти одновременно съ Вудбриджемъ преслѣдовалъ идею скрѣпленія орудій проволокой и Лонгриджъ въ Англіи, послѣ многолѣтнихъ трудовъ и изслѣдованій выработавшій одинъ изъ наиболѣе удовлетворительныхъ типовъ проволочнаго орудія. За Лонгриджемъ послѣдовалъ и Армстронгъ.

Гочкиссъ и Вери предложили въ 1882 г. свои проволочныя орудія Америкѣ.

Шульцъ, во Франціи, далъ цѣлый рядъ проволочныхъ орудій, впервые положивъ въ основаніе ихъ конструкціи теоретическія соображенія общаго характера, въ родѣ понятія объ естественномъ сопротивленіи орудія и коефиціентѣ безопасности, или, говоря иначе, о прочномъ сопротивленіи орудія.

(*) См. «Морск. Сборн. 1901 г., №№ 5—12, и 1902 г., №№ 1—5.

Прибавимъ, что если идея примѣненія проволоки зародилась въ Англіи, то ея практическое осуществленіе произошло во Франціи, гдѣ, въ различное время, было изготовлено 11 орудій системы только что помянутаго капитана Шульца.

Не вдаваясь въ описаніе всѣхъ этихъ системъ проволочныхъ орудій, обратимся прямо къ системѣ Лонгриджа, какъ наиболѣе интересной для насъ.

Въ 1884 г. для англійскаго правительства изготовлялось 6-д. (152,4-м.-м.) орудіе системы Лонгриджа, на заводѣ Истонъ и Андерсонъ (Easton and Anderson).

Орудіе это заряжалось съ казенной части. Толщина стѣнъ стальной ординарной трубы, надъ каморой, около 4 с.-м., а въ дульной части — около 3 с.-м. Проволока — стальная, съ квадратнымъ поперечнымъ сѣченіемъ, при чемъ сторона квадрата равнялась 1,6 м.-м. ($^1/_{16}$ д.) и величина коефиціента упругости проволоки колебалась между 19 700 к.-гр. и 21 200 к.-гр.; на протяженіи около 15 с.-м., концы проволокъ срѣзались на нѣтъ и спаивались между собою такъ, что получалась одна непрерывная лента, навитая, съ извѣстнымъ натяженіемъ, на трубу и закрѣпленная въ ней только въ началѣ и концѣ всего скрѣпленія.

Проволока навивалась въ холодномъ состояніи, слой за слоемъ, пока сумма навитыхъ рядовъ не сравняется по толщинѣ съ наружною поверхностью пояса, къ которому прикрѣпится ея конецъ. Толщина скрѣпленія въ казенной части 67,2 м.-м. (42 ряда проволоки), а въ дульной — 16 м.-м. (10 рядовъ проволоки).

Стволъ орудія, во всю его длину, закрывался чугунною оболочкой. Впереди чугунныхъ цапфъ, составлявшихъ одно цѣлое съ оболочкой, эта послѣдняя плотно прилегала къ проволочному скрѣпленію; наружная поверхность скрѣпленія коническаго очертанія, или, точнѣе, состояла какъ бы изъ ряда цилиндровъ съ постепенно уменьшавшимися (къ дулу) діаметрами. Позади цапфъ, на протяженіи всей длины казенной части орудія, былъ оставленъ зазоръ въ 2 м.-м.

Въ задней части оболочки, внутри ея, помѣщался казенникъ съ винтовымъ затворомъ, а снаружи—стальное опорное кольцо.

Это орудіе отличалось особеннымъ устройствомъ канала, не имѣвшаго, въ строгомъ смыслѣ, зарядной каморы: дно самаго снаряда снабжалось эластичнымъ кружкомъ, по своему дѣйствію аналогичнымъ обтюратору Банжа.

Приложеніе XIII.

Патронныя пушки Канэ имѣютъ для всѣхъ калибровъ одинаковое устройство (чер. 25). Онѣ состоятъ изъ ствола A и передней и задней оболочекъ B и C. Внутри ствола, въ казенной части, расточено гнѣздо D для рамы поршневого затвора; камора имѣетъ очертаніе патрона до пояска снаряда, упирающагося въ конусъ, который соединяетъ камору съ нарѣзами. Нарѣзы постоянной ширины и прогрессивной крутизны. Снаружи ствола, въ казенной части, заточка H для помѣщенія кольцевого выступа задней оболочки; въ дульной части имѣется утолщеніе E. Задняя оболочка скрѣпляетъ казенную часть ствола. Снаружи, въ передней части, она имѣетъ заточку F, для соединенія ея съ переднею оболочкой. Секторные выступы G и кольцевой желобокъ H съ двумя полукольцами и стягивающимъ ихъ ободомъ служатъ для соединенія орудія съ компрессорною обоймой. Передняя оболочка, сзади цилиндрическая, спереди коническая, оканчивается закругленіемъ. Внутренняя поверхность цилиндрической ея части расточена, для соединенія на замокъ съ заднею оболочкой.

Затворъ (чер. 26)—цилиндрическій, скрѣпляющійся съ тѣломъ пушки, при запираніи, винтовою рѣзьбой на четырехъ секторахъ. Для дѣйствія затворомъ при запираніи и отпираніи, онъ помѣщенъ въ шарнирномъ кольцѣ *a*, при чемъ шарниръ помѣщается въ задней оболочкѣ пушки. У кольца, снизу, имѣется полка *b*, въ видѣ рамки, по которой продольно движется, какъ по направляющимъ, самый затворъ.

Отпираніе или запираніе затвора совершается въ одинъ пріемъ, движеніемъ расположенной подъ полкой рукоятки въ одномъ опредѣленномъ направленіи.

Во время отпиранія происходитъ слѣдующее: 1) наложеніемъ руки на рукоятку *c* затвора производится разъединеніе сто-

пора рукоятки, соединенной до того времени—для предотвращенія самоотвинчиванія затвора при выстрѣлѣ — съ тѣломъ орудія; 2) при движеніи рукоятки назадъ происходитъ сначала поворачиваніе затвора на $^1/_8$ оборота и, слѣдовательно, разъединеніе рѣзьбы затвора отъ рѣзьбы въ каналѣ орудія; 3) при дальнѣйшемъ движеніи рукоятки въ томъ же направленіи, затворъ выдвигается изъ пушки по полкѣ *b* шарнирнаго кольца, и вмѣстѣ съ тѣмъ экстрактируетъ гильзу, наконецъ, 4) когда затворъ совершенно выйдетъ изъ канала, то, при томъ же направленіи движенія рукоятки, онъ, вмѣстѣ съ шарнирнымъ кольцомъ *a*, откидывается въ лѣвую сторону.

При закрываніи затвора всѣ эти дѣйствія происходятъ въ обратномъ порядкѣ, при чемъ рукоятка двигается, разумѣется, впередъ. Стрѣльба можетъ производиться ударными или гальваническими трубками.

Ударникъ *d*, назначенный для воспламененія капсюля гильзы, представляетъ собою длинный цилиндрическій стержень. Въ собранномъ затворѣ, онъ располагается по оси поршня. Самый стержень ударника состоитъ изъ двухъ частей, соединяемыхъ скатомъ, задней—болѣе толстой и передней утонченной. Тонкая часть стержня оканчивается отросткомъ. На отростокъ навинчивается боекъ *e*, снабженный тонкимъ концомъ, который при спускѣ ударника выходитъ за передній срѣзъ поршня и бьетъ по капсюлю.

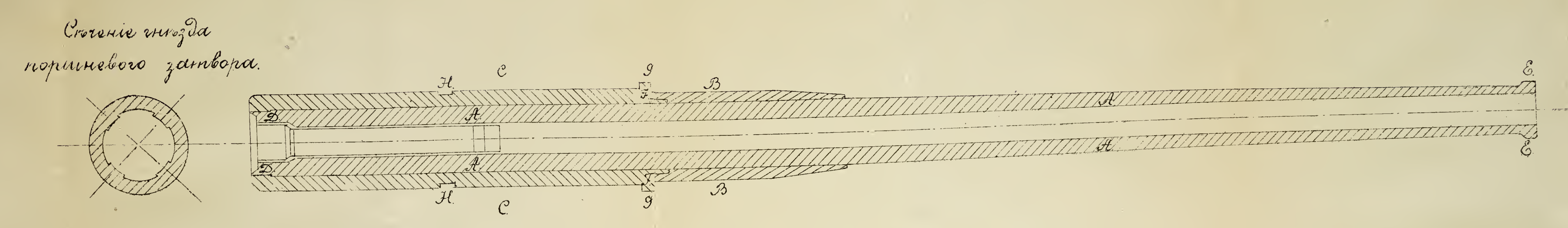
Экстракторъ состоитъ изъ двухъ прочныхъ крючковъ *f*, расположенныхъ въ углубленіяхъ, на поверхности затвора и, дѣйствіемъ пружинъ, постоянно нажимаемыхъ по направленію къ центру передней его плоскости. При вдвиганіи затвора, когда въ каналъ посланъ патронъ, крючки экстракторовъ заскакиваютъ за края патрона и, при вращеніи затвора для запиранія или отпиранія, они свободно скользятъ по закраинамъ патронной гильзы. При выдвиганіи же затвора оба крючка тянутъ гильзу за собой до самаго срѣза казенной части орудія, а затѣмъ гильза весьма удобно вынимается изъ канала руками.

Въ общемъ, затворъ, съ приспособленіемъ для гальванической стрѣльбы, состоитъ изъ 54 частей.

6" пушка системы Канэ въ 45 калибровъ длиною.

Въ 1/27 долю.

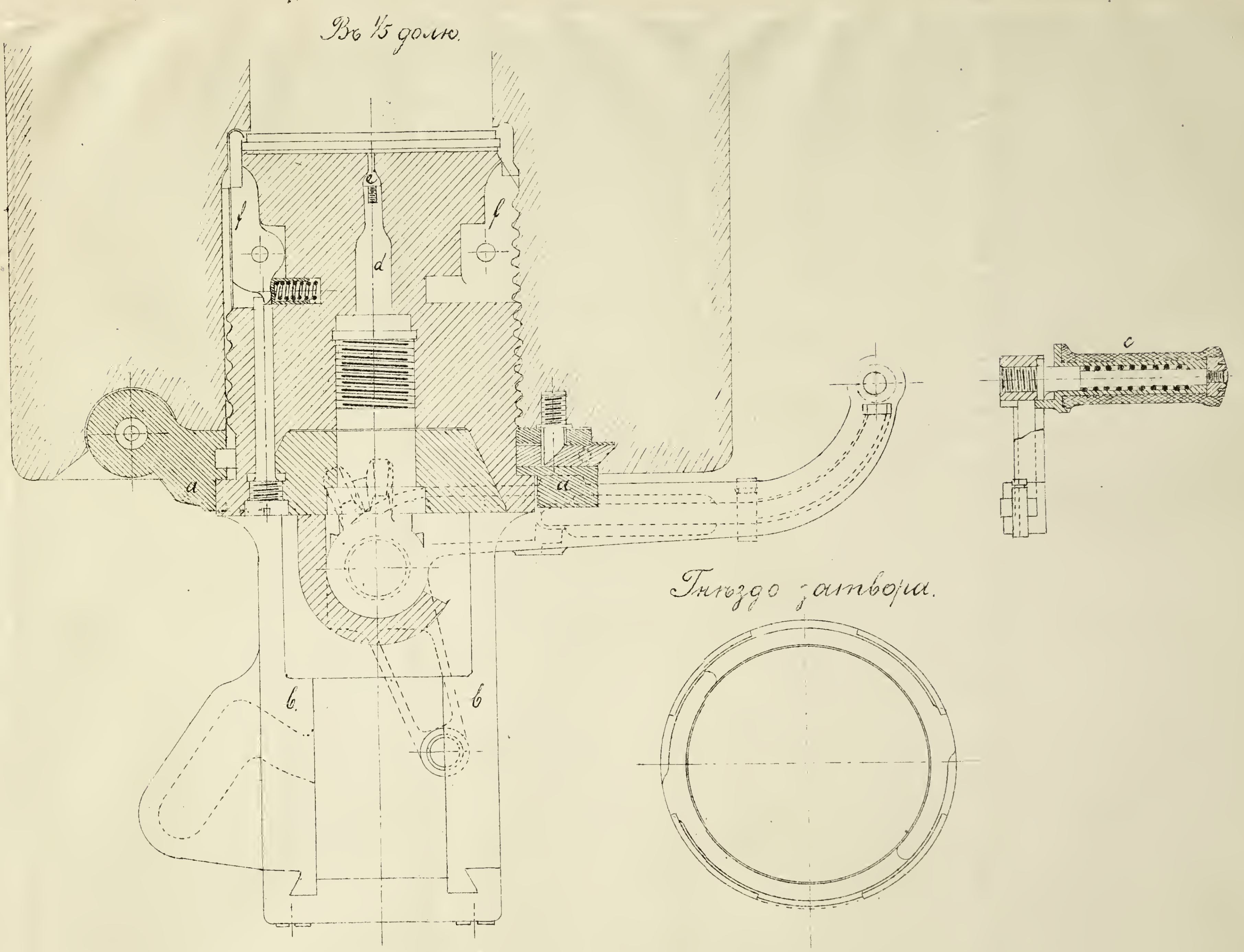
Сѣченіе гнѣзда поршневого затвора.



Тип.-лит. М.М.

Винтовой затворъ 6 дм. патронной пушки въ 45 калибровъ.

Въ 1/5 долю.



Тип.-лит. М. М.

Въ присутствіи комиссіи, на заводѣ Канэ испытывались стрѣльбой два орудія его системы: 15- и 12-с.-м. Скорострѣльная 15-с.-м. (5,91-д.) пушка, длиной въ 45 калибровъ, вѣсила, безъ оболочки 348 пуд.; изъ нея было сдѣлано всего 9 выстрѣловъ, снарядами въ 97$^3/_4$ фн., зарядами въ 47 фн. 83 зол. обыкновеннаго бураго пороха и 26 фн. 82 зол. — бездымнаго пороха. Начальная скорость снаряда, при зарядѣ изъ обыкновеннаго пороха, достигала 2 297 ф., а давленіе газовъ въ гильзѣ—2 320 атм.; тѣ же величины, при бездымномъ порохѣ, выражались числами: 2 461 ф. и 2 420 атм.

12-с.-м. (4,7-д.) пушка Канэ, длиной въ 41 калибръ, вѣсомъ (безъ оболочки) 179 пуд., стрѣляла снарядами въ 51$^1/_4$ фн., зарядами въ 28 фн. 8 зол. обыкновеннаго пороха и въ 13 фн. 41 зол. бездымнаго пороха. Изъ нея было сдѣлано 6 выстрѣловъ, при чемъ начальная скорость и давленіе въ гильзѣ выражались, соотвѣтственно, слѣдующими числами: 2 231 ф. и 2 320 атм. (при обыкновенномъ порохѣ); 2 461 ф. и 2 470 атм. (при бездымномъ порохѣ).

Говоря о пушкахъ системы Канэ, нельзя не упомянуть о телескопическомъ прицѣлѣ Шнейдеръ-Канэ. До сихъ поръ прицѣлы состояли изъ двухъ частей, передней мушки и задней—собственно прицѣла. Между этими двумя частями должна быть всегда прицѣльная линія достаточной длины. Если же прицѣльная линія эта не установлена на самомъ орудіи, то обойма станка должна быть снабжена достаточныхъ размѣровъ упорными приспособленіями, къ которымъ прикрѣпляется прицѣлъ и мушка. Надо замѣтить, что при короткомъ заднемъ упорномъ приспособленіи получается нѣкоторое стѣсненіе въ полѣ зрѣнія для стрѣлка, въ предѣлахъ котораго могутъ быть сдѣланы поправки на деривацію и на корректированіе прочихъ отклоняющихъ причинъ при выстрѣлѣ, какъ въ вертикальной, такъ и въ горизонтальной плоскостяхъ.

Прицѣлъ Шнейдеръ-Канэ устраняетъ эти неудобства. Онъ избавляетъ отъ необходимости имѣть два прицѣльные прибора, упраздняетъ передній и сохраняетъ прицѣльную линію надлежащей длины. Кромѣ того, на небольшомъ пространствѣ, приборъ, всегда соединенный съ телескопическою трубой на одномъ штырѣ, допускаетъ наводку орудія во всѣхъ положеніяхъ и

поправки на деривацiи при всѣхъ поворотахъ въ предѣлахъ 360°. Кстати укажемъ, что вопросъ объ оптическихъ приспособленiяхъ для прицѣльной стрѣльбы подымался на Обуховскомъ заводѣ еще въ началѣ 80-хъ годовъ, т. е. гораздо ранѣе, чѣмъ на Западѣ. Дѣло въ томъ, что одна изъ батарейныхъ пушекъ дала при стрѣльбѣ на мѣткость на Охтенскомъ полигонѣ неудовлетворительные результаты, вслѣдствiе чего пушка не могла быть принята на службу. Такъ какъ это орудiе во всѣхъ прочихъ отношенiяхъ удовлетворяло инструкцiи, то заводъ утверждалъ, что плохой результатъ стрѣльбы слѣдовало приписать дурной наводкѣ и потому, для уменьшенiя зависимости отъ глаза наводчика, инженеромъ Э. Э. Гагенъ-Торномъ, завѣдывавшимъ въ то время отдѣломъ полевыхъ орудiй, былъ предложенъ аппаратъ, снабженный зрительною трубой, которой можно было придавать углы возвышенiя и боковыя отклоненiя. Труба была изготовлена механикомъ Брауэромъ, а штативъ ея— въ мастерской полевыхъ орудiй Обуховскаго завода. Такъ какъ передъ каждымъ выстрѣломъ (послѣ наводки) приходилось снимать трубу вмѣстѣ съ штативомъ, то послѣднiй надо было устроить такъ, чтобы при закрѣпленiи его на орудiи прицѣльная линiя, т. е. ось трубы, сохраняла свое положенiе относительно оси орудiя, что и было достигнуто. Переднiй конецъ горизонтальнаго бруса штатива укрѣплялся въ зажимѣ, ввинченномъ въ полку (вмѣсто мушки), а заднiй конецъ его— въ подобный же зажимъ съ двумя горизонтальными болтиками (одинъ надъ другимъ), укрѣпленный во втулкѣ прицѣла. Испытанiе прибора на практикѣ дало вполнѣ удовлетворительные результаты.

Только въ послѣднiе годы нѣкоторыя иностранныя державы начали вводить у себя оптическiе прицѣлы, такъ какъ все время совершенствующаяся техника артиллерiи, улучшая балистическiя качества орудiй, потребовала соотвѣтственно и болѣе точныхъ приборовъ для прицѣливанiя или наведенiя орудiй въ поражаемые предметы.

Конечно, оптическiй прицѣлъ обладаетъ большими преимуществами передъ обыкновеннымъ: получается ясное изображенiе цѣли, прицѣльная линiя остойчивѣе, влiянiе рѣзкости глаза стрѣлка уменьшается и пр.

Въ 1899 г., Морской Техническій Комитетъ предложилъ Обуховскому заводу разработать телескопическій прицѣлъ для существующихъ установокъ орудій, для чего на заводъ были переданы нѣсколько типовъ оптическихъ трубъ, изготовленныхъ подъ наблюденіемъ А. Ф. Бринка заводомъ Гейслера. Данныя для прицѣла были предложены слѣдующія:—

1) Наводчикъ долженъ все время слѣдить за цѣлью, не отрывая глазъ отъ трубы.
2) Установки вертикальнаго наведенія и горизонтальныхъ поправокъ наводчикъ долженъ видѣть не отнимая глаза отъ окуляра трубы и не теряя цѣли.
3) Во время выстрѣловъ прицѣлъ не долженъ не только самъ разстроиваться, но и сбивать установленной наводки.
4) Точность дѣйствій механизмовъ прицѣла должна соотвѣтствовать точности наведенія оптической оси трубы.

Разработкой проекта прицѣла на заводѣ занимался лейтенантъ Я. Н. Перепелкинъ.

Къ кампаніи 1901 г. на крейсеръ «召нинъ», для испытаній, заводомъ были изготовлены 2 телескопическіе прицѣла.

Результаты испытаній были удовлетворительны, несмотря на то, что стрѣлявшіе ученики-комендоры предварительно не были ознакомлены съ дѣйствіемъ прицѣла.

Телескопическій прицѣлъ образца 1901 г. имѣетъ трубу съ увеличеніемъ 5 и полемъ зрѣнія около 8°.

Для всѣхъ калибровъ орудій и башенныхъ установокъ прицѣлъ одинъ и тотъ же, мѣняются лишь приспособленія къ станкамъ или башнямъ для прикрѣпленія прицѣла.

Отсутствіе мертвыхъ ходовъ и уничтоженіе, помощью спеціальныхъ приспособленій, всякихъ, самыхъ ничтожныхъ, колебаній въ прицѣлѣ, позволяютъ производить наводку съ точностью до $^1/_{40}$—$^1/_{50}$ градуса.

Въ настоящее время заводъ занятъ разработкой телескопическаго прицѣла еще болѣе совершеннаго и удобнаго для обращенія.

Приложеніе XIV.

Скорострѣльная пушка-револьверъ Гочкисса 37-м.-м. калибра состоитъ изъ слѣдующихъ частей: пяти стволовъ, механизма, рамы и прицѣла.

Пучекъ стволовъ А (чер. 27) связанъ въ одно цѣлое двумя мѣдными дисками, большимъ (1) и малымъ (2).

Оба диска соединены центральнымъ валомъ (3), служащимъ для вращенія стволовъ.

Стволы (4) пушки выдѣлываются изъ стали и имѣютъ, каждый, нарѣзную часть канала и двѣ каморы, зарядную и снарядную; нарѣзовъ—12.

Казенникъ В представляетъ собой чугунную коробку цилиндро-призматической формы, служащую для помѣщенія механизма орудія и запирающуюся круглою крышкой (5).

Питатель (6) служитъ для пополненія пріемника патронами во время стрѣльбы. Рукоятка (7) служитъ для движенія всего механизма.

Мѣдная рама С снабжена прикладомъ (8), сдѣланнымъ изъ орѣховаго дерева. На заплечикахъ обѣихъ вѣтвей рамы находятся двѣ цапфы (9).

Подобное же устройство, за немногими измѣненіями, имѣетъ и 47-м.-м. пятиствольная пушка-револьверъ Гочкисса.

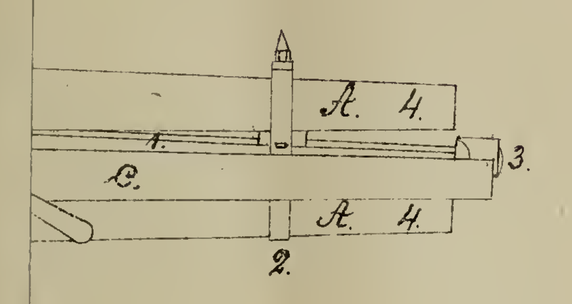
Дѣйствіе механизма заключается въ слѣдующемъ. При первомъ оборотѣ рукоятки, стволы остаются неподвижными. Патронъ пропускается изъ питателя въ пріемникъ, и зарядный поршень досылаетъ его въ камору ствола на $^4/_5$ своей длины. При дальнѣйшемъ движеніи рукоятки, стволы начинаютъ вращаться; патронъ, скользя своимъ поддономъ по наклонной поверхности передняго срѣза казенника, вдвигается въ стволъ; ударникъ, дѣйствіемъ эксцентрика, укрѣпленнаго на валу безконечнаго винта, отодвигается назадъ и сжимаетъ боевую пружину. Къ концу этого движенія рукоятки, стволы останавливаются, патронъ доходитъ до мѣста, а капсюль его располагается противъ иглы ударника, свободно проходящей сквозь отверстіе въ боевой плиткѣ. Въ этотъ моментъ происходитъ спускъ ударника и выстрѣлъ. При слѣдующемъ оборотѣ руко-

Чер. 27.

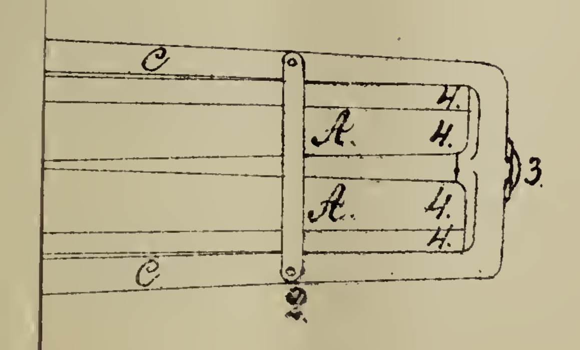
ствольной

ка.

ый видъ.



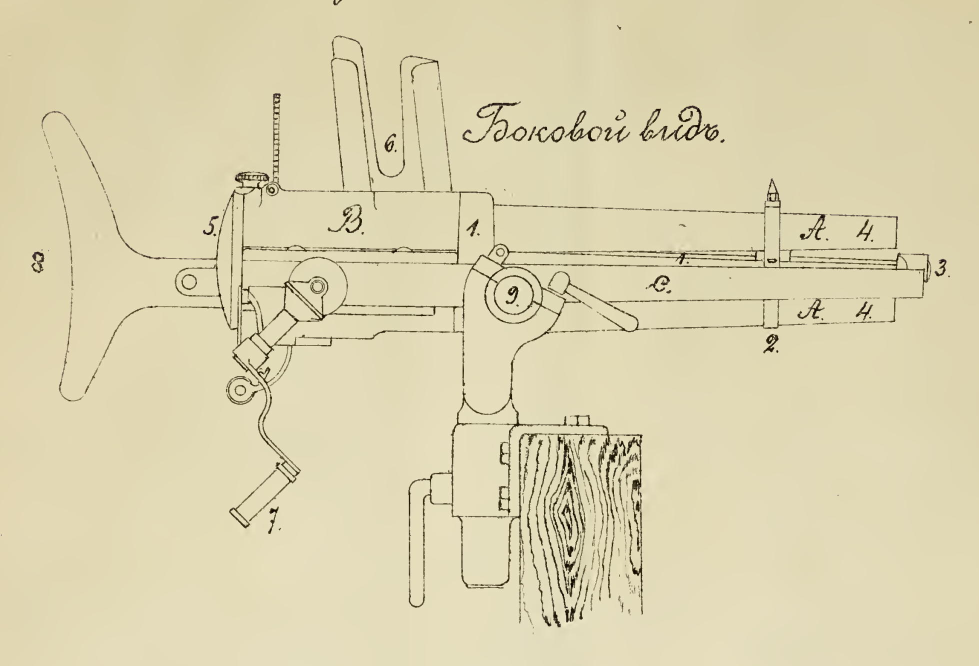




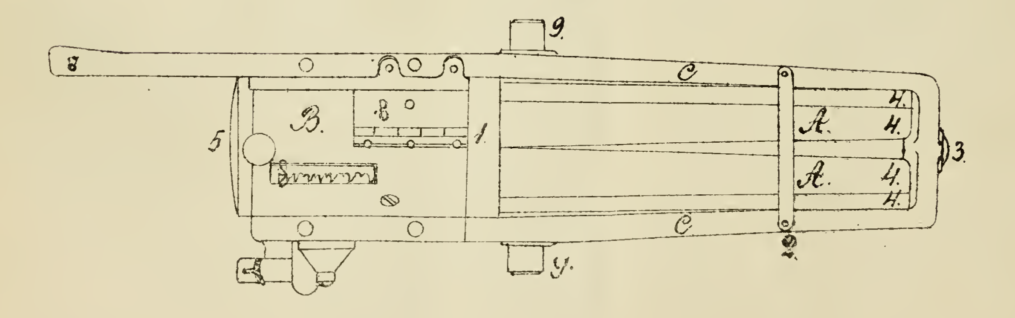
Тип.-лит. М. М.

Общій видъ 37 м/м пятиствольной пушки Гочкисса.

Боковой видъ.



Планъ.



ятки, стволы снова вращаются, поддонъ гильзы, своими закраинами, входитъ въ экстракторъ и гильза выбрасывается. При непрерывномъ движеніи рукоятки, описанныя дѣйствія совершаются для каждаго изъ 5 стволовъ.

Къ орудійной рамѣ приспособленъ винтъ, съ маховымъ колескомъ, посредствомъ которыхъ орудію можно давать, независимо отъ подъемнаго механизма, небольшіе углы возвышенія, а также наводить его, до извѣстной степени, и въ горизонтальной плоскости, безъ перестановки станка.

В. Колчакъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

ОЧЕРКЪ ОРГАНИЗАЦІИ ФРАНЦУЗСКАГО ФЛОТА (*).

Глава III.—Школы и училища морского вѣдомства.

1. *Морское училище* (Ecole navale) готовитъ флотскихъ офицеровъ. Оно помѣщается на старинномъ линейномъ кораблѣ *Borda*, стоящемъ на якорѣ на Брестскомъ рейдѣ.

Принимаютъ въ училище по конкурсному экзамену, къ которому кандидаты допускаются съ разрѣшенія министра.

Они должны быть французскими гражданами, между 15 и 18 годами отъ роду, годными къ морской службѣ и имѣть свидѣтельство о переводѣ въ старшій классъ гимназіи или аттестатъ зрѣлости реальнаго училища. Требованія на экзаменахъ по математикѣ довольно обширны. Родители обязуются платить 700 фр. за годовое содержаніе въ училищѣ и 1 000 фр. единовременно—на обмундированіе. Имѣются казенныя вакансіи, предоставленныя въ распоряженіе министра.

Училище подчинено брестскому морскому префекту. Начальникъ училища—капитанъ 1-го ранга, старшій офицеръ—капитанъ 2-го ранга, извѣстное число лейтенантовъ слѣдятъ за порядкомъ и преподаютъ морскія науки. Общіе предметы преподаются гражданскими лицами.

Въ концѣ сентября, выдержавшіе экзаменъ кандидаты, въ числѣ вакансій ежегодно опредѣляемыхъ (отъ 100 до 120), поступаютъ на *Borda* и составляютъ вторую роту училища, раздѣленную на два отдѣленія, подчиненныхъ каждое своему отдѣленному начальнику—лейтенанту. Какъ ротный командиръ, такъ и отдѣленные начальники и преподаватели остаются при своихъ воспитанникахъ въ продолженіе двугодичнаго курса и отвѣтственны за успѣхи по своей части.

(*) См. «Морск. Сборн.» 1903, №№ 4 и 5.

Въ программу преподаванія входятъ:—

1) общіе предметы: рисованіе, англійскій языкъ, французская литература, морская исторія Франціи, географія;

2) специальные предметы: алгебра, интегральное и дифференціальное исчисленія, статика, кинетика, динамика, теорія машинъ, астрономія и навигація, физика и химія, судостроеніе, балистика;

3) практическія занятія по военно-морскимъ предметамъ: астрономическія наблюденія, пеленгованіе, прокладка; исполненіе обязанностей кочегарной и машинной прислуги на училищныхъ пароходахъ и мелкихъ паровыхъ судахъ; управленіе и парусныя ученья на училищныхъ судахъ и шлюпкахъ; орудійныя ученья, пальба въ цѣль изъ судовыхъ и десантныхъ орудій и стрѣльба изъ ружей; пѣхотныя ученья; минное дѣло: знакомство съ принятыми во французскомъ флотѣ минами и взрывчатыми веществами.

Распредѣленіе дня слѣдующее: въ $5^1/_2$ час. утра вставаніе, ученья до 8 час., въ 8 час. утра—завтракъ, въ $8^3/_4$ час.—смотръ, до 12 час. —уроки, въ 12 час.—обѣдъ, съ $1^1/_2$ до $4^3/_4$ час. вечера—уроки, въ $4^3/_4$ час.—кофе и хлѣбъ съ масломъ, послѣ того приготовленіе уроковъ до ужина въ $8^1/_4$ час., въ $9^1/_2$ час. вечера — отхожденіе ко сну. По вторникамъ и субботамъ допускаются посѣтители. Съ 1-го ноября, по воскресеньямъ, съѣздъ на берегъ поочередно по отдѣленіямъ, для прогулки, подъ надзоромъ отдѣленнаго начальника. Единичные отпуски допускаются только какъ исключеніе.

Полугодичные экзамены—по установленнымъ программамъ.

Наказанія налагаются старшимъ офицеромъ.

Увольненіе и исключеніе изъ училища по предложенію дисциплинарнаго комитета—властью министра.

По окончаніи перваго учебнаго года, выдержавшіе экзаменъ переводятся въ началѣ августа на парусное учебное судно, которое совершаетъ практическія плаванія въ ближайшихъ водахъ, заходя въ сосѣднія съ Брестомъ бухты. Послѣ этого плаванія воспитанники увольняются въ отпускъ до 30-го сентября.

Выдержавшіе послѣ второго учебнаго года экзаменъ производятся въ младшіе гардемарины (aspirant de 2-me classe) и поступаютъ на учебное судно для гардемаринъ — École d'application des aspirants.

Это—паровое судно съ подъемнымъ винтомъ и прямыми парусами, прежде былъ фрегатъ *Iphigénie*, который теперь замѣненъ бывшимъ транспортомъ, названнымъ *Duguay-Trouin*.

Въ продолженіе годичнаго заграничнаго плаванія довершается практическое и теоретическое образованіе гардемаринъ, которые по выдержаніи экзамена производятся въ старшіе гардемарины (aspirants de 1-re classe), которые уже исполняютъ офицерскія обязанности на судахъ флота.

Учебный планъ и программа экзаменовъ училища составляются учебнымъ совѣтомъ, который состоитъ, подъ предсѣдательствомъ помощника начальника главнаго морского штаба, изъ вице-директора департамента личнаго состава (du personnel), начальниковъ морского училища и гардемаринскаго учебнаго судна, предсѣдателя экзаменаціонной комиссіи для пріема въ училище, одного преподавателя математическихъ и одного словесныхъ наукъ, и одного дѣлопроизводителя. Учебный комитетъ назначаетъ и увольняетъ преподавателей.

Особая комиссія, созванная морскимъ министромъ въ 1900 г. для обсужденія измѣненій, предполагавшихся въ программахъ морского училища, пришла къ слѣдующимъ заключеніямъ:—

a) Требованія на пріемномъ экзаменѣ въ училище должны быть такъ приноровлены къ программамъ средне-учебныхъ заведеній, чтобы не было необходимости особыхъ приготовленій для вступительныхъ экзаменовъ. Имѣющіе аттестатъ зрѣлости должны получить извѣстное число балловъ впередъ, облегчающіе имъ конкуренцію съ не имѣющими аттестата. Экзаменъ изъ англійскаго языка обязателенъ, экзаменъ изъ латинскаго и нѣмецкаго языковъ—факультативный.

b) Слѣдуетъ усилить программу изученія теоріи и практики паровыхъ машинъ.

c) Слѣдуетъ перенести училище въ береговое помѣщеніе.

d) Боцманматы, удовлетворившіе требованіямъ ценза и желающіе готовиться къ мичманскому экзамену, должны быть воз-

можно ранѣе командированы въ подготовительное училище, дабы они могли достичь въ болѣе раннемъ возрастѣ офицерскаго званія.

е) Слѣдуетъ учредить общій учебный совѣтъ для всѣхъ училищъ, готовящихъ флотскихъ офицеровъ.

2. *Подготовительная школа для боцмановъ готовящихся въ мичманы* (École des premiers-maîtres candidats au grade d'enseigne de vaisseau).

Въ Брестѣ существуетъ школа, задача которой—подготовлять къ мичманскому экзамену боцманматовъ, признанныхъ начальствомъ достойными къ такой карьерѣ. Курсъ—11-мѣсячный, по окончаніи котораго производится экзаменъ, и выдержавшіе экзаменъ вносятся, по старшинству балловъ, въ списокъ кандидатовъ представляемыхъ комиссіи для производства. Старшіе боцманы, удовлетворившіе извѣстнымъ требованіямъ ценза и представленные начальствомъ къ производству въ флотскіе офицеры, могутъ держать мичманскій экзаменъ при подготовительной школѣ, не проходя въ ней курса.

3. *Морская академія* (École supérieure de la Marine).

Цѣль ея—доставить ограниченному числу даровитыхъ флотскихъ офицеровъ случай пополнить и расширить свое военно-морское образованіе. Академія находится въ Парижѣ, начальникъ ея — адмиралъ, помощникъ — флотскій штабъ-офицеръ, вмѣстѣ съ тѣмъ преподаватель военно-морскихъ наукъ. Курсъ годичный. Поступаютъ въ академію желающіе, по рекомендаціи начальства и по распоряженію министра.

Предметы преподаванія: тактика и стратегія; организація французскаго флота; судостроеніе, паровыя машины и котлы; электричество, минное дѣло, подводныя суда; артиллерія; администрація; иностранные флоты; географія; морская исторія; астрономія, магнетизмъ, теорія девіаціи, мореходные инструменты, метеорологія и океанографія; морское международное право; организація арміи.

Всѣ находящіеся въ Парижѣ флотскіе офицеры могутъ быть вольнослушателями академіи.

Къ концу курса сдается письменный и устный экзаменъ передъ комиссіей, состоящей, подъ предсѣдательствомъ вице-ад

мирала, изъ начальника академіи, двухъ штабъ-офицеровъ флота и преподавателя даннаго предмета.

Результаты экзаменовъ представляются предсѣдателемъ комиссіи министру, который выдаетъ выдержавшимъ экзаменъ свидѣтельство объ окончаніи академическаго курса. Это свидѣтельство даетъ полгода старшинства.

Въ продолженіе первыхъ четырехъ лѣтъ по окончаніи курса, офицеры получаютъ преимущественно штабныя назначенія, изъ нихъ два года въ плаваніи. По истеченіи четырехъ лѣтъ, они снова вносятся въ общіе списки.

4. *Школа машинистовъ* (École des mécaniciens).

Въ Брестѣ и Тулонѣ имѣются школы, подготовляющія старшихъ машинистовъ для экзамена въ инженеръ-механики. Начальникъ школы — флотскій штабъ-офицеръ, въ помощь ему прикомандировываются два или три лейтенанта—ротнымъ и отдѣленными начальниками, они же преподаютъ общіе предметы; четыре инженеръ-механика —преподаватели спеціальныхъ предметовъ, а въ помощь имъ — надзиратели и указатели въ мастерскихъ школы и лаборанты въ физическомъ и химическомъ кабинетахъ. При школѣ имѣется пароходъ и достаточное число мелкихъ паровыхъ судовъ, для практическихъ упражненій въ кочегарномъ дѣлѣ и въ управленіи машиной.

Ежегодно происходятъ конкурсные экзамены для пріема учениковъ-машинистовъ (élève-mécanicien).

Для допущенія къ этому экзамену требуется свидѣтельство ремесленнаго училища или портоваго училища мастеровыхъ, или же предшествовавшее практическое занятіе ремесломъ слесаря, механика, литейщика или электротехника. Принимаются въ возрастѣ между 19 и 23 годомъ отъ рожденія.

Выдержавшіе экзаменъ обязуются прослужить въ кадрѣ 5 лѣтъ; послѣ $5^1/_2$-мѣсячнаго курса въ школѣ машинистовъ въ Брестѣ, выдержавшіе при особой комиссіи экзаменъ назначаются на суда старшими машинистами.

Въ школу машинистовъ въ Тулонѣ принимаются въ болѣе раннемъ возрастѣ, между 16 и 17 годомъ, въ число apprenti-mécanicien. Они обязуются служить во флотѣ, пока ихъ сверстники не будутъ зачислены въ резервъ арміи. Курсъ—дву-

годичный, послѣ чего выдержавшіе выпускной экзаменъ получаютъ званіе старшихъ машинистовъ-теоретиковъ (second-maître mécanicien théorique); послѣ 10 мѣсяцевъ плаванія, начальство предлагаетъ способнѣйшихъ и достойныхъ кандидатовъ для поступленія въ школу механиковъ въ Брестѣ, гдѣ послѣ годового курса производится экзаменъ; выдержавшіе испытаніе считаются кандидатами на званіе механика и послѣ годичнаго плаванія въ должности машиниста и по выдержаніи новаго экзамена, производятся въ механики.

Не выдержавшіе одного изъ многочисленныхъ экзаменовъ продолжаютъ службу старшими машинистами, но карьера механика имъ закрыта.

Программы школы машинистовъ обнимаютъ: теорію машинъ, механику, математику, физику, рисованіе, содержаніе и исправленіе машинъ и котловъ, управленіе машины, отчетность по машинной части. Въ школѣ для кандидатовъ на званіе механика преподается еще и исторія Франціи и географія.

5. *Морское инженерное училище* (École d'application du génie maritime).

Училище находится въ Парижѣ, начальникъ—морской инженеръ; приготовляются кандидаты на званіе морского инженера. Курсъ—двугодичный, по окончаніи,—экзаменъ теоретическій и практическій.

6. *Комиссаріатское училище* (Cours d'administration des élèves-commissaires).

Принимаются студенты-юристы по конкурсному экзамену; по окончаніи двугодичнаго курса, получаютъ званіе морского комиссара.

7. *Морскія медицинскія училища* (Écoles de médecine navale).

Въ Брестѣ, Рошфорѣ и Тулонѣ существуютъ съ 1890 г. медицинскія подготовительныя училища (École annexe) при морскихъ госпиталяхъ, гдѣ молодые люди, поступающіе съ аттестатомъ зрѣлости по конкурсному экзамену, проходятъ первый годъ своего медицинскаго курса. По выдержаніи переходнаго экзамена, студенты переводятся въ морскую медицинскую академію (École du service de santé de la Marine) въ Бордо. Они живутъ въ интернатѣ, имѣютъ права гардема-

ринъ и подобную форму, слушаютъ лекціи въ медицинскомъ факультетѣ университета и, кромѣ того, ихъ занятіями руководятъ репетиторы изъ числа морскихъ врачей.

При поступленіи въ академію должно быть представлено поручительство о ежегодной пенсіонной платѣ въ 700 фр. и единовременномъ взносѣ 1 300 фр. на обмундированіе.

Курсъ академіи—трехгодичный; по окончаніи курса, выдержавшіе университетскій экзаменъ получаютъ званіе младшаго врача или ученаго аптекаря и переводятся на 1 годъ въ морскіе госпитали для практическихъ занятій, послѣ чего происходитъ окончательный экзаменъ; не выдержавшіе увольняются, а выдержавшіе обязаны прослужить 6 лѣтъ морскими врачами.

8. *Школа юнговъ* (École des mousses) помѣщается на кораблѣ *Bretagne*, стоящемъ на Брестскомъ рейдѣ. Командиръ—капитанъ 1-го ранга, старшій офицеръ—капитанъ 2-го ранга, и 4 лейтенанта, которые командируются на 2 года каждый. Одинъ лейтенантъ завѣдуетъ кадровою командой учебнаго корабля, которая выбирается командиромъ изъ всѣхъ портовыхъ кадровъ; остальные лейтенанты—отдѣленные начальники юнговъ и каждый завѣдуетъ обученіемъ какой-либо спеціальности. Мичманъ, бывшій въ учебномъ баталіонѣ, командируется на 1 годъ для обученія юнговъ гимнастикѣ и фронту.

Юнгами принимаются молодые люди, обязанные къ службѣ во флотѣ (inscrits provisoires), въ возрастѣ отъ 14½ до 15½ лѣтъ. Предпочтеніе дается сыновьямъ моряковъ, служившихъ во флотѣ. Родители обязуются возвратить расходы за содержаніе сына (по 1 фр. въ день), если онъ окажется непригоднымъ для службы во флотѣ.

Число юнговъ—810, изъ нихъ 700 будущихъ матросовъ, 110 будущихъ машинистовъ. Первые обучаются по всѣмъ отраслямъ военно-морского дѣла и, кромѣ того, получаютъ уроки рисованія и по нѣкоторымъ общеобразовательнымъ предметамъ.

По прошествіи двухъ лѣтъ производится экзаменъ и выдержавшіе испытаніе юнги поступаютъ матросами 1-й статьи на суда флота.

Лучшіе по дарованіямъ изъ поступающихъ въ юнги юношей опредѣляются въ отдѣленіе будущихъ машинистовъ.

Они, кромѣ практическихъ занятій по управленію и исправленію машинъ, обучаются ариѳметикѣ, геометріи, механикѣ, физикѣ и теоріи машинъ; каждую четверть года производятся испытанія; по окончаніи двугодичнаго курса лучшіе ученики посылаются въ Брестскую школу машинистовъ. Не выдержавшіе экзамена переводятся въ матросское отдѣленіе.

10. *Артиллерійское учебное судно* (École de canonnage). Двудечный корабль *La Couronne* и броненосецъ *Marceau*, находящіеся въ Тулонѣ, служатъ для обученія артиллерійскому дѣлу офицеровъ и комендоровъ.

Курсъ для офицеровъ — восьмимѣсячный. По выдержаніи экзамена, офицеры получаютъ свидѣтельство на званіе артиллерійскаго офицера. Лейтенанты остаются еще четыре мѣсяца на артиллерійскомъ отрядѣ и лучшіе изъ нихъ могутъ быть оставлены инструкторами на два года.

Матросы, оказавшіе успѣхи, назначаются комендорами. Нѣкоторое число комендоровъ посылается на артиллерійскіе и пороховые заводы для пріобрѣтенія техническихъ и лабораторныхъ знаній.

11. *Минная школа* (École de torpille) помѣщается на двудечномъ кораблѣ *Calédonien*, находящемся при управленіи подводной обороны въ Тулонѣ.

Командиръ—капитанъ 1-го ранга, старшій офицеръ—капитанъ 2-го ранга, 5 лейтенантовъ—вахтенные начальники и 3 лейтенанта—инструкторы по минной части. Морской инженеръ руководитъ минною мастерской и обучаетъ офицеровъ минному дѣлу; два инженера преподаютъ минное дѣло минерамъ-техникамъ. Одинъ изъ нихъ завѣдуетъ минами на минномъ кораблѣ. Особый профессоръ преподаетъ офицерамъ электротехнику. Извѣстное число минеровъ-техниковъ прикомандировано къ минной школѣ въ видѣ руководителей практическими занятіями.

Достаточное число миноносцевъ и миноносокъ находится въ распоряженіи минной школы.

Курсъ для флотскихъ офицеровъ—годовой, въ продолженіе котораго каждый офицеръ долженъ выпустить 30 минъ—послѣдняя съ зарядомъ. По окончаніи курса—экзаменъ, дающій право на званіе миннаго офицера.

Для морскихъ инженеровъ курсъ—полугодичный.

По прошествіи четырехъ лѣтъ свидѣтельство миннаго офицера или миннаго инженера должно быть возобновлено послѣ трехмѣсячнаго повторительнаго курса, знакомящаго съ нововведеніями и освѣжающаго практическую сноровку.

Курсъ для минеровъ-матросовъ и минныхъ машинистовъ—пятимѣсячный.

12. *Учебный баталіонъ* (Bataillon des apprentis - fusiliers) находится въ Лорьенѣ, подъ командою капитана 2-го ранга. Инструкторами командируются офицеры морской пѣхоты и лейтенанты флота, прошедшіе курсъ учебнаго баталіона, длящійся 6 мѣсяцевъ, а именно: первые 3 мѣсяца обучаются пѣхотной и гарнизонной службѣ и береговой съемкѣ и тактикѣ; остальные 3 мѣсяца заняты въ стрѣлковой школѣ. По выдержаніи экзамена, получаютъ свидѣтельство стрѣлковаго офицера.

Нижніе чины прикомандировываются къ учебному баталіону на 5 мѣсяцевъ и, по окончаніи курса, получаютъ свидѣтельство на званіе стрѣлка.

Помѣщаются морскія команды учебнаго баталіона на блокшивахъ и продолжаютъ обучаться и морскому дѣлу.

Стрѣлковая школа (École du tir) находится въ Шалонѣ, подъ командою капитана 2-го ранга; здѣсь обучаютъ флотскихъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ стрѣльбѣ въ цѣль.

Фехтовальная школа (École d'escrime) находится при учебномъ баталіонѣ и готовитъ изъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ инструкторовъ фехтованія и гимнастики.

13. *Лоцманскія школы* (Écoles de pilotage). Въ лоцманскія школы посылаются выборные квартирмейстеры, умѣющіе хорошо читать, писать и считать, съ отличнымъ зрѣніемъ и крѣпкаго здоровья. Находящіеся при первыхъ четы-

рехъ морскихъ округахъ commissions de classement выбираютъ кандидатовъ, которые призываются, по мѣрѣ надобности, начальникомъ школы и подвергаются при школѣ провѣрочному экзамену и медицинскому осмотру.

Главная лоцманская школа подчинена брестскому морскому префекту, начальникъ школы—лейтенантъ высшаго оклада; нѣсколько лейтенантовъ, мичмановъ и военныхъ лоцмановъ служатъ учителями и инструкторами. Лоцмана - ученики служатъ матросами на лоцманскихъ учебныхъ судахъ, которыя плаваютъ въ прибрежныхъ фарватерахъ и водахъ сѣверныхъ и западныхъ береговъ Франціи.

Зимуютъ они въ бухтѣ С.-Серванъ, но и зимою выходятъ для изученія фарватеровъ въ низкую и полную воду.

Курсъ—трехгодичный; въ третьемъ году кандидаты на званіе военнаго лоцмана обучаются искусству вести судно по подробной прибрежной картѣ.

Ежегодно производятся теоретическіе и практическіе экзамены въ присутствіи особой комиссіи.

Окончившіе удовлетворительно курсъ школы производятся въ слѣдующее унтеръ-офицерское званіе и получаютъ свидѣтельство военнаго лоцмана.

Кромѣ этой лоцманской школы, существуютъ еще при пяти главныхъ военныхъ портахъ и въ Алжирѣ школы для старшинъ миноносокъ (patron - pilotes), которые обучаются управленію миноносками въ прибрежныхъ фарватерахъ даннаго округа. По окончаніи двугодичнаго курса, они получаютъ соотвѣтственное свидѣтельство на званіе старшины миноноски для даннаго участка.

14. *Школы кочегаровъ* (Ecoles de chauffage) существуютъ въ Брестѣ и Тулонѣ. По рекомендаціи портовой commission de classement они посылаются для пріемнаго экзамена въ Тулонъ или Брестъ и проходятъ трехмѣсячный курсъ, по окончаніи котораго получаютъ соотвѣтственное свидѣтельство. Школа подчинена завѣдующему подводною обороной, и практическое обученіе происходитъ на находящихся въ его распоряженіи паровыхъ судахъ.

15. *Портовыя школы.* Во всѣхъ военныхъ портахъ существуютъ школы для мастеровыхъ, находящіяся въ вѣдѣніи главнаго портоваго инженера.

Ему же подчинены школы для механиковъ, а въ Брестѣ имѣется еще и высшее механическое училище.

Окончившіе курсъ получаютъ свидѣтельства, дающія имъ права на занятіе должностей указателей и т. п.

Баронъ **Ф. Врангель**.

(Окончаніе слѣдуетъ).

МОРСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО ВЪ XIX СТОЛѢТІИ (*).

II.

Постепенное развитіе нормъ права войны, выраженіе этихъ нормъ въ формѣ общепризнанныхъ международныхъ договоровъ, подобно вопросу объ уничтоженіи рабства,—составляетъ характерное явленіе для международнаго права въ XIX столѣтіи. Правда, уже въ теченіе предыдущихъ столѣтій далеко не всякое дѣйствіе во время войны считалось правомѣрнымъ, сами воюющіе нерѣдко признавали тѣ или другіе обычаи для себя обязательными, даже дѣлались попытки посредствомъ трактатовъ регулировать отдѣльные вопросы права войны и нейтралитета. Однако ни сознаніе въ необходимости законовъ войны, ни обычаи, всегда болѣе или менѣе спорные, ни даже трактаты, хотя и многочисленные, но заключенные на данный случай,—долгое время не могли установить достаточно прочное положительное право, которое бы соблюдалось или по крайней мѣрѣ считалось обязательнымъ одинаково для всѣхъ народовъ съ наступленіемъ вооруженныхъ между ними столкновеній. Во второй половинѣ XIX ст. впервые начинаютъ появляться такіе общіе международные договоры. Заключенные сначала по соглашенію сравнительно незначительнаго числа государствъ, они постепенно принимаются остальными народами; кодифицируя отдѣльныя правила войны, они стремятся охватить весь кругъ отношеній, возникающихъ между воюющими, съ одной стороны, и между воюющими и нейтральными — съ другой. Процессъ, возникшій во второй половинѣ XIX ст., далеко еще не законченъ, успѣхи его неодинаковы въ области морской и въ области сухопутной войны. Право войны не только на морѣ, но и на сушѣ еще не получило окончательнаго выраженія въ формѣ общепринятыхъ международныхъ положеній. Многіе вопросы до сихъ поръ еще ре-

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 4.

гулируются либо обычаемъ, либо національнымъ закономъ, нѣкоторые изъ нихъ представляются спорными даже въ наукѣ. Однако, несмотря на отсутствіе законченнаго международнаго кодекса войны, то, что уже сдѣлано, до такой степени важно, такъ рѣзко отличаетъ XIX ст. отъ предыдущихъ вѣковъ, что безъ преувеличенія можно утверждать,—въ будущемъ, вторая половина и особенно конецъ XIX ст. будетъ разсматриваться какъ эпоха въ дѣлѣ установленія международныхъ нормъ права войны.

Въ хронологическомъ порядкѣ общіе договоры о правѣ войны распредѣляются слѣдующимъ образомъ: Парижская морская декларація 4(16)-го апрѣля 1856 г. о законахъ нейтралитета на морѣ; Женевская конвенція 10(22)-го августа 1864 г. объ улучшеніи участи раненыхъ во время сухопутной войны; Петербургская декларація 29-го ноября (11-го декабря) 1868 г. объ отмѣнѣ употребленія разрывныхъ и зажигательныхъ пуль; и, наконецъ, конвенціи и декларація, подписанныя 17(29)-го іюля 1899 г. на конференціи мира въ Гаагѣ. Изъ шести отдѣльныхъ актовъ, изъ которыхъ слагаются постановленія конференціи,—двѣ конвенціи и три деклараціи касаются спеціально права войны, а именно: 1) конвенція о законахъ и обычаяхъ сухопутной войны; 2) конвенція о примѣненіи къ морской войнѣ началъ Женевской конвенціи 10(22)-го августа 1864 г.; 3) декларація о воспрещеніи метать снаряды съ воздушныхъ шаровъ или при помощи иныхъ подобныхъ новыхъ способовъ, заключенная на 5-лѣтній срокъ; 4) декларація о воспрещеніи употреблять снаряды, имѣющіе единственнымъ назначеніемъ распространять удушающіе или вредоносные газы, и 5) декларація о воспрещеніи употреблять пули, легко разворачивающіяся или сплющивающіяся въ человѣческомъ тѣлѣ.

Съ точки зрѣнія исторической постепенности, первоначально въ этихъ договорахъ получаютъ объективное выраженіе нормы права войны, соблюдаемыя на морѣ. Однако право войны на сушѣ въ теченіе XIX ст., въ общемъ, достигло бо̀льшихъ успѣховъ, чѣмъ право войны на морѣ. Въ то время какъ на морѣ положительное право почти исключительно регулируетъ отно-

шенія между воюющими и нейтральными, сухопутное право войны главнымъ образомъ имѣетъ въ виду взаимныя права и обязанности самихъ воюющихъ; въ то время какъ морское право, въ краткихъ и недостаточно ясныхъ формахъ, устанавливаетъ одни только общіе принципы,—законы и обычаи сухопутной войны представляютъ довольно подробную регламентацію значительной части всѣхъ наиболѣе существенныхъ вопросовъ, возникающихъ съ наступленіемъ военныхъ дѣйствій. Причина такого неодинаковаго развитія нормъ права войны на морѣ и на сушѣ заключается въ томъ, что, во-первыхъ, въ XIX ст. не было большихъ морскихъ войнъ, участниками которыхъ были бы сильныя морскія державы. Отсутствіе опыта и необходимой провѣрки новыхъ идей заставляло представителей разныхъ націй руководствоваться въ своихъ воззрѣніяхъ тѣмъ матеріаломъ, который остался отъ прежнихъ столѣтій. Вторая причина коренится въ самыхъ условіяхъ морского искусства. Техническія усовершенствованія XIX ст. (паръ, электричество и т. д.) произвели цѣлый переворотъ въ области мореплаванія. Вниманіе морскихъ націй, въ сферѣ военнаго дѣла, долгое время почти исключительно было приковано къ техническимъ вопросамъ. Необычайное развитіе техники затемняло ясное представленіе о характерѣ будущей войны на морѣ, а это обстоятельство, въ свою очередь, заставляло не спѣшить съ принятіемъ какого бы то ни было международнаго обязательства. Въ первой половинѣ XIX ст. совершилась подготовка умовъ къ воспринятію положеній, борьба за которыя велась еще въ прошлыя столѣтія. Результатомъ соглашенія явилась Парижская декларація 4 (16)-го апрѣля 1856 г. Во второй половинѣ XIX ст. новые вопросы только поставлены на очередь, но окончательнаго ихъ разрѣшенія еще не дано.

Парижская декларація 1856 г. состоитъ изъ 4 статей, изъ которыхъ первая говоритъ объ отмѣнѣ каперства, вторая и третья—о правахъ нейтральнаго флага и груза и, наконецъ, четвертая—о блокадѣ. Положительное право войны на морѣ почти исчерпывается этими постановленіями. Поэтому мы позволимъ себѣ остановиться болѣе подробно на разсмотрѣніи деклараціи 1856 г. Знаменитый парижскій актъ завершаетъ собою

огромное движеніе, которое возникло задолго до XIX столѣтія. Для того, чтобы судить о постановленіяхъ Парижской декларации, необходимо вернуться въ глубь вѣковъ, прослѣдить постепенное развитіе тѣхъ началъ, которыя въ XIX ст. приняли наконецъ форму общепризнаннаго международнаго договора. Обратимся сначала къ вопросу о каперствѣ, а затѣмъ перейдемъ къ остальнымъ тремъ статьямъ деклараціи, опредѣляющимъ взаимныя отношенія воюющихъ и нейтральныхъ.

Вопросъ объ уничтоженіи каперства возникъ еще въ XVII ст. Нѣкоторыя державы иногда взаимно обязывались, какъ напр. Швеція и Нидерланды въ 1675 г., не выдавать другъ противъ друга каперскихъ патентовъ. Въ XVIII ст. многіе писатели, какъ напр. аббатъ Мабли въ 1748 г., Галіани въ 1782 г., начинаютъ оспаривать законность и пользу каперства. Въ 1785 г. С.-А. Соединенные Штаты и Пруссія согласились включить въ свой торговый трактатъ статью объ отказѣ отъ каперовъ и о взаимномъ признаніи неприкосновенности частной собственности на морѣ. Въ 1792 г. во французскомъ законодательномъ собраніи, депутатъ города Парижа, отставной капитанъ 1-го ранга Керсенъ (Kersaint), внесъ предложеніе объ отмѣнѣ каперства и объ отказѣ отъ захвата непріятельскихъ торговыхъ судовъ. Собраніе, послѣ долгихъ дебатовъ, пришло къ заключенію, что вопросъ можетъ быть рѣшенъ не иначе какъ посредствомъ международнаго соглашенія. По предложенію собранія, министръ иностранныхъ дѣлъ маркизъ Chambonas вступилъ въ дипломатическіе переговоры объ отмѣнѣ каперства. Однако эти переговоры не привели ни къ какому результату. Хотя нѣкоторыя государства, какъ напр. Данія, Португалія, Королевство Обѣихъ Сицилій, Гамбургъ и другіе ганзейскіе города выразили свое сочувствіе, но Великобританія отказалась даже что-либо отвѣчать на сдѣланное предложеніе. Австрія и Пруссія не участвовали въ переговорахъ, такъ какъ находились въ войнѣ съ Франціею; дипломатическія сношенія съ Россіею въ это время также были прерваны. Соединенные Штаты соглашались на переговоры, при условіи одновременнаго обсужденія признанія неприкосновенности частной собственности на морѣ... Такимъ образомъ, попытка, сдѣланная

Франціею, не увѣнчалась успѣхомъ. Вспыхнувшая вскорѣ война съ Великобританіею заставила Францію снова выдавать каперскіе патенты.

Во время Наполеоновскихъ войнъ начала XIX ст. каперство процвѣтало въ полной силѣ. Континентальная система, къ которой прибѣгалъ Наполеонъ I противъ Англіи, и система фиктивной блокады, которую примѣняла Англія, ограничивая права нейтральной торговли, чрезвычайно благопріятствовали каперскимъ экспедиціямъ. Въ періодъ отъ Вѣнскаго конгресса 1815 г. до времени Крымской войны 1854—1856 гг. не было ни одной сколько-нибудь значительной морской войны, и поэтому надобности въ каперахъ никакой не ощущалось. Торговые интересы на морѣ, за этотъ періодъ, значительно возрасли; вмѣстѣ съ тѣмъ увеличилась потребность оградить нейтральную торговлю отъ невыгодныхъ послѣдствій войны вообще и отъ дѣйствія каперовъ въ частности. Веронскій конгрессъ 1822 г. возложилъ борьбу съ испанскою революціей на Францію. Французское правительство, желая подчеркнуть, что ведетъ войну не противъ испанскаго народа, а противъ революціоннаго правительства, объявило, что въ теченіе войны оно не будетъ выдавать каперскихъ патентовъ и предпишетъ своему флоту захватывать только военные испанскіе корабли. Въ нотѣ Шатобріана отъ 12-го апрѣля 1823 г., извѣщавшей объ этомъ иностранные дворы, Франція просила, чтобы нейтральныя державы воспретили своимъ подданнымъ принимать отъ Испаніи каперскіе патенты и не допускали въ свои порты испанскихъ корсаровъ. Французское предложеніе въ большинствѣ государствъ встрѣтило сочувствіе, а Соединенные Штаты сдѣлали попытку даже обобщить французскую практику. Въ декабрѣ 1823 г. вашингтонскій кабинетъ, отъ имени президента Монроэ, представилъ на разсмотрѣніе европейскихъ державъ проектъ конвенціи объ отмѣнѣ каперства и о признаніи неприкосновенности частной собственности на морѣ. Великобританія рѣшительно воспротивилась американскому проекту. Другія державы, ссылаясь на отсутствіе единогласія морскихъ націй, также отклонили американское предложеніе. Въ отвѣтной нотѣ графа Несельроде по этому поводу говорится, что

хотя проектъ представляется вѣнцомъ современной дипломатіи, однако принять его возможно лишь тогда, когда послѣдуетъ общее согласіе другихъ морскихъ державъ; односторонній же договоръ Россіи съ Соединенными Штатами совершенно безполезенъ, такъ какъ нельзя ожидать войны между этими двумя государствами.

Крымская война снова поставила на очередь вопросъ о каперахъ. Положеніе воюющихъ здѣсь было далеко неодинаковое. Русскій торговый флотъ не могъ служить цѣлью нападенія со стороны союзниковъ, въ виду совершенной своей незначительности. Наоборотъ англійскій и французскій флоты могли потерпѣть серіозный ущербъ въ случаѣ снаряженія русскихъ каперовъ. Сознаніе опасности вызвало во Франціи, и въ особенности въ Англіи, сильную агитацію противъ каперства. Англія впервые стала ратовать за его отмѣну. Заручившись согласіемъ нейтральныхъ державъ воспретить своимъ подданнымъ принимать русскіе каперскіе патенты, союзники въ декларацiяхъ 28-го и 29-го марта 1854 г. объявили о невыдачѣ lettres de marque, и о признаніи правилъ: «нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ», «нейтральный грузъ не подлежитъ захвату подъ непріятельскимъ флагомъ». Россія, съ своей стороны, объявила о намѣреніи слѣдовать тѣмъ же принципамъ, и такимъ образомъ во время Крымской войны каперство фактически не примѣнялось.

Одинаковыя деклараціи союзниковъ, объявленныя въ Парижѣ 28-го марта и въ Лондонѣ 29-го марта 1854 г., содержатъ въ себѣ тѣ же самые принципы, которые затѣмъ подтверждены международною декларацiей 4 (16)-го апрѣля 1856 г. Помимо отказа отъ каперства, онѣ опредѣляютъ взаимныя отношенія воюющихъ и нейтральныхъ. Вопросъ этотъ также имѣетъ свою исторію.

Особенности моря, гдѣ одновременно плаваютъ корабли всѣхъ націй, свойства морской торговли, которая для перевозки грузовъ нуждается не только въ отечественныхъ, но и въ иностранныхъ судахъ — все это съ давнихъ поръ приводило во время войны къ столкновенію интересовъ воюющихъ и нейтральныхъ. Непріятельскій грузъ, который перевозился на ней-

тральныхъ судахъ, съ точки зрѣнія воюющихъ, долженъ былъ считаться законною добычей. Однако захватъ этого груза нарушалъ интересы нейтральныхъ, особенно тѣхъ, постоянный промыселъ которыхъ именно и заключался въ перевозкѣ иностранныхъ грузовъ. Нейтральный грузъ, перевозимый на торговыхъ судахъ воюющихъ, съ точки зрѣнія нейтральныхъ долженъ былъ пользоваться полною свободой отъ захвата. Между тѣмъ воюющіе, съ цѣлью подорвать непріятельское мореплаваніе и торговлю, нерѣдко конфисковали такой грузъ, дабы отбить у нейтральныхъ охоту возить товары на судахъ противника. Кромѣ того, во время войны возникали споры о допустимости вообще нейтральной торговли съ портами непріятеля, о предѣлахъ блокады и о военной контрабандѣ, т. е. о запрещеніи возить непріятелю нѣкоторые спеціальнаго рода товары. Главнѣйшія затрудненія все-таки сводились къ вопросу о взаимныхъ отношеніяхъ флага и груза. До Парижской декларацiи 1856 г. въ практикѣ войнъ примѣнялись четыре различныя системы, опредѣлявшія взаимныя отношенія воюющихъ и нейтральныхъ на морѣ.

Наиболѣе суровая система сводилась къ абсолютному запрещенію нейтральнымъ имѣть какія бы то ни было торговыя сношенія съ портами воюющихъ. Нейтральный флагъ, по этой системѣ, подвергался самымъ рѣшительнымъ ограниченіямъ. Посредствомъ прямого заявленія или путемъ объявленія непріятельскихъ береговъ въ блокадѣ, воюющіе считали себя въ правѣ совершенно изолировать непріятеля. Непріятельскій берегъ, хотя и объявлялся въ блокадѣ, но фактически блокада не устанавливалась. Нейтральное судно подвергалось конфискаціи даже въ открытомъ морѣ, если изъ судовыхъ документовъ было видно, что оно направлялось къ берегамъ, объявленнымъ въ фиктивной блокадѣ. Если фиктивную блокаду объявляли оба противника, особенно въ случаѣ войны нѣсколькихъ государствъ между собою,—эта система должна была привести къ абсолютному прекращенію всякой нейтральной торговли и всякаго нейтральнаго мореплаванія. Слѣдовательно практически эта система становилась въ противорѣчіе съ принципомъ свободы открытаго моря. Изъ отдѣльныхъ государствъ къ этой мѣрѣ

прибѣгала Англія въ 1315 и въ 1337 гг. противъ Шотландіи; Данія и Шотландія въ 1493 г. противъ Швеціи; Англія и Голландія въ 1689 г. противъ Франціи; но особенно широкое ея примѣненіе наступаетъ въ началѣ XIX ст., во время войны Англіи и Наполеона.

По мысли Наполеона I, борьба противъ Англіи должна была совершаться на экономической почвѣ; всѣ союзныя Франціи континентальныя державы должны были исключить изъ своихъ портовъ англійскія торговыя суда. Вслѣдствіе особаго соглашенія между Франціею и Пруссіею, Прусскій король дѣйствительно 26-го марта 1806 г. объявилъ о недопущеніи англійскихъ судовъ въ прусскіе порты Нѣмецкаго моря. Въ отвѣтъ на это англійскій указъ 16-го мая 1806 г. объявилъ всѣ рѣки и порты отъ Эльбы до Бреста въ блокадѣ. Тогда Наполеонъ окончательно рѣшилъ добиваться съ суши властвованія надъ моремъ. Цѣлый рядъ мѣръ, принятыхъ съ этою цѣлью, извѣстенъ подъ названіемъ Континентальной системы. Берлинскимъ декретомъ 21-го ноября 1806 г. Наполеонъ сдѣлалъ слѣдующія распоряженія: Британскіе острова объявлялись въ блокадѣ; не только торговля, но и вообще всѣ какія бы ни было сношенія съ этими островами признавались воспрещенными; товары англійскаго происхожденія или изъ англійскихъ колоній подлежали конфискаціи; суда, идущія изъ Англіи или изъ ея колоній, подъ страхомъ конфискаціи, не могли заходить во французскіе порты; наконецъ, всякій англичанинъ, захваченный французскими или союзными войсками, разсматривался какъ военноплѣнный, а его имущество подлежало конфискаціи. Указами совѣта отъ 7-го января, 11-го марта и 11-го ноября 1807 г. Англія отвѣчала цѣлымъ рядомъ репрессалій. Такъ напр. въ указѣ отъ 11-го ноября 1807 г. говорится: «всѣ порты и мѣста Франціи, ея союзниковъ и другихъ державъ, находящихся въ войнѣ съ Великобританіею, а также тѣхъ державъ, которыя хотя и не находятся въ войнѣ съ нею, но исключили ея флагъ изъ своихъ гаваней, всѣ колоніи, принадлежащія врагамъ Англіи,—подвергаются тѣмъ же ограниченіямъ относительно торговли и мореплаванія, какъ если бы онѣ были въ дѣйствительной и самой строгой блокадѣ.... всякая торговля сырыми или фабрич-

ными произведеніями этихъ странъ будетъ считаться незаконною и всѣ суда, занимающіяся торговлею съ этими странами, будутъ подлежать захвату и конфискаціи со всѣмъ ихъ грузомъ». Миланскимъ декретомъ отъ 11-го декабря 1807 г. Наполеонъ на англійскія репрессаліи отвѣчалъ новыми репрессаліями. Торговое судно всякой національности, либо идущее изъ англійскихъ портовъ, колоній или изъ мѣстностей, занятыхъ англійскими войсками, либо направляющееся въ англійскіе порты, колоніи или мѣстности, занятыя англичанами, объявлялось со всѣмъ своимъ грузомъ подлежащимъ захвату и конфискаціи въ качествѣ приза.

Континентальная система и англійская система фиктивной блокады создавали полную фактическую невозможность для нейтральныхъ заниматься морскою торговлей. Въ теченіе прежнихъ столѣтій нейтральные нерѣдко подвергались всевозможнымъ стѣсненіямъ, особенно вслѣдствіе широкаго толкованія воюющими вопроса о военной контрабандѣ. Однако въ прежніе вѣка, въ принципѣ, и Морской Консулатъ, и французская, и голландская системы все же признавали права нейтральныхъ. Новый порядокъ, сложившійся въ началѣ XIX ст., даже въ принципѣ, отрицалъ всякія права за нейтральнымъ флагомъ. Практически это создавало невыносимое положеніе и приводило къ общей европейской войнѣ. Даже Соединенные Штаты, при такихъ условіяхъ, не могли сохранить своего нейтралитета. Возмущенные всевозможными стѣсненіями, которыя терпѣла ихъ торговля отъ британскихъ распоряженій и отъ дѣйствій британскихъ крейсеровъ, они вскорѣ объявили войну Англіи.

Вторая и наиболѣе старинная система, основанная на постановленіяхъ Морского Консулата, заключалась въ томъ, что непріятельская собственность всегда подлежала захвату, нейтральная же, въ принципѣ, всегда считалась свободною. Иначе говоря, непріятельскій грузъ на нейтральномъ кораблѣ разсматривался какъ законный призъ взятеля, но судно конфискаціи не подвергалось; нейтральный же грузъ не подлежалъ конфискаціи даже на кораблѣ непріятельскомъ. Система Морского Консулата съ теченіемъ времени сдѣлалась какъ бы національнымъ закономъ Англіи, которая хотя иногда и отступала

отъ принциповъ Консулата, но въ общемъ всегда признавала эту систему наиболѣе нормальнымъ порядкомъ войны. Многія европейскія государства также руководствовались постановленіями Консулата. Франція примѣняла эти начала въ 1650 г. во время войны съ Голландіею и въ 1744 г. во время войны съ Англіею. Нельзя не признать, что постановленія Консулата имѣютъ свои хорошія стороны. Обезпечивая интересы воюющихъ, эта система уважаетъ права и нейтральныхъ. Воюющій можетъ взять все, что принадлежитъ непріятелю, но нейтральные обезпечены, что ихъ собственность не подвергается прямымъ послѣдствіямъ войны. Правда, косвеннымъ образомъ нейтральные терпятъ убытки: нейтральныя суда не могутъ возить грузовъ воюющихъ, нейтральные товары терпятъ неудобства при перевозкѣ на судахъ воюющихъ. Однако сама по себѣ нейтральная торговля не воспрещена и нейтральные грузы на нейтральныхъ судахъ могутъ свободно привозиться въ порты обѣихъ воюющихъ сторонъ.

Въ практическомъ примѣненіи система Консулата, впрочемъ, мало благопріятствовала нейтральнымъ. Благодаря особенному толкованію понятія «непріятельскаго характера», многія нейтральные суда и грузы захватывались англичанами и признавались непріятельскими. Нейтральное судно разсматривалось, какъ непріятельское, если владѣлецъ, хотя бы и нейтральный подданный, имѣлъ мѣстожительство въ непріятельской странѣ. Нейтральный грузъ признавался призомъ не только въ зависимости отъ мѣстожительства владѣльца, но и въ томъ случаѣ, когда составлялъ произведеніе непріятельской страны. Наконецъ, благодаря широкому толкованію понятія военной контрабанды, во время войнъ за преобладаніе на морѣ, Англія совершенно сводила на нѣтъ тѣ преимущества, которыми нейтральные могли бы пользоваться на основаніи постановленій Консулата.

Третья система, зародившаяся въ XVI и въ XVII ст. и примѣнявшаяся преимущественно Франціею, сводилась къ правилу «la robe d'ennemi confisque celle d'ami». Французская система допускала свободу плаванія и торговли нейтральныхъ, однако требовала, чтобы то и другое ни въ какомъ отношеніи не

благопріятствовало воюющимъ. Нейтральные могли заниматься перевозкою грузовъ исключительно на нейтральныхъ судахъ. Если же на нейтральномъ суднѣ перевозился непріятельскій грузъ, то не только грузъ, но и судно подлежали захвату и конфискаціи. Съ другой стороны, если нейтральный грузъ перевозился на непріятельскомъ суднѣ, то онъ также подвергался конфискаціи. Слѣдовательно, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ французская система, сравнительно съ постановленіями Консулата, гораздо строже ограничивала права нейтральной торговли. Идея французской системы заключалась въ томъ, что если нейтральныя суда занимаются перевозкою непріятельскихъ грузовъ, они способствуютъ этимъ непріятельской торговлѣ, и такимъ образомъ совершаютъ враждебное дѣйствіе, идущее во вредъ законнымъ интересамъ воюющаго. Перевозка нейтральныхъ грузовъ на судахъ непріятельскихъ обезпечиваетъ непріятелямъ полученіе фрахтовой платы, содѣйствуетъ процвѣтанію непріятельскаго флага и слѣдовательно также несовмѣстима съ понятіемъ о нейтралитетѣ. Ближайшіе мотивы, повліявшіе на образованіе французской системы, исходили изъ соображеній двоякаго рода. Въ XVI ст., нуждаясь во время войны въ помощи каперовъ, французское правительство желало привлечь къ каперству наибольшее число арматоровъ; съ этою цѣлью были увеличены размѣры каперской добычи. Въ XVII ст., особенно при Людовикѣ XIV, борьба Франціи съ цѣлымъ рядомъ коалицій, стремленіе къ первенствующему значенію не только на сушѣ, но и на морѣ, заставляли сурово относиться какъ къ врагу, такъ и къ нейтральнымъ, которые съ наступленіемъ новой политической комбинаціи, легко могли превратиться изъ друзей въ самыхъ ожесточенныхъ непріятелей.

Наконецъ, четвертая система, выдвинутая сначала Голландіею, а затѣмъ энергично защищавшаяся Россіею, провозглашала принципъ «нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ». Въ XVII ст. Голландія вела обширную морскую торговлю, составлявшую одинъ изъ главныхъ источниковъ богатства страны. Голландскій торговый флотъ поддерживалъ сношенія со всѣми государствами Европы, занимаясь главнымъ

образомъ перевозкою иностранныхъ, а не отечественныхъ грузовъ. Всякая война на морѣ, хотя бы Голландія оставалась нейтральной, грозила ей неисчислимыми бѣдствіями. Занимаясь перевозкой грузовъ почти всѣхъ иностранныхъ государствъ, голландскія суда, съ наступленіемъ военныхъ дѣйствій, оказывались въ положеніи судовъ нейтральныхъ, перевозящихъ непріятельскіе грузы. Ни система Консулата, ни тѣмъ болѣе французская система не благопріятствовали такому плаванію. Согласно Консулату, непріятельская собственность на нейтральныхъ судахъ подвергалась конфискаціи; слѣдовательно голландскіе судовладѣльцы теряли грузы и фрахтовыя деньги. Французская система была еще болѣе суровой и влекла за собою потерю самаго судна. Дабы обезпечить интересы нейтральныхъ надо было измѣнить сложившійся на морѣ порядокъ, какъ-нибудь примирить интересы нейтральныхъ съ интересами воюющихъ, создать новую систему. Голландская теорія исходила изъ понятія о территоріальномъ характерѣ судна. Корабль есть часть отечественной территоріи и, если нейтральная территорія со всѣмъ, что на ней находится, считается неприкосновенной для воюющихъ,—то и нейтральный корабль, со всѣмъ находящимся на немъ грузомъ, долженъ пользоваться такими же преимуществами. Дабы склонить Англію и вообще всѣ державы, стоявшія на почвѣ воззрѣній Морского Консулата, голландская теорія жертвуетъ въ пользу воюющихъ интересами нейтральнаго груза на непріятельскомъ суднѣ. На основаніи постановленій Консулата этотъ грузъ не подлежитъ конфискаціи. Голландская теорія, наоборотъ, признаетъ его призомъ, требуя, взамѣнъ этого, смягченія другого правила Консулата, т. е. требуя отказа отъ захвата непріятельскаго груза на нейтральномъ суднѣ. Сущность голландской теоріи такимъ образомъ сводится къ двумъ положеніямъ: 1) свободенъ корабль—свободенъ и грузъ на немъ находящійся (нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ), 2) корабль подлежитъ захвату—подлежитъ захвату и весь находящійся на немъ грузъ.

Въ XVII и въ XVIII ст. Голландія энергично пропагандируетъ новую систему. Рядомъ трактатовъ, заключенныхъ съ мелкими морскими державами, она стремится распространить

свое ученіе. Однако, пока Франція борется за преобладаніе на морѣ, голландская система не имѣетъ успѣха.

Во второй половинѣ XVII ст., послѣ Семилѣтней войны, когда первенство на моряхъ окончательно перешло къ Англіи, число защитниковъ преимуществъ нейтральнаго флага значительно увеличилось. Сама Франція, опасаясь англійскаго могущества и произвола, вынуждена была отказаться отъ своей прежней системы и въ 1778 г. стала на сторону интересовъ нейтральныхъ. Но особенно дѣятельнымъ защитникомъ нейтральной торговли выступила Россія.

Декларація морского вооруженнаго нейтралитета 28-го февраля 1780 г., провозглашенная, по иниціативѣ Императрицы Екатерины II, четырьмя союзными державами—Россіею, Пруссіею, Даніею и Швеціею—представляетъ важный международный актъ для установленія прочнаго порядка на моряхъ. Въ деклараціи опредѣляется, что: 1) нейтральные корабли могутъ свободно плавать, какъ въ открытомъ морѣ, такъ и у береговъ воюющихъ націй; 2) нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ, за исключеніемъ военной контрабанды; 3) предметы военной контрабанды, соотвѣтственно англо-русскому трактату 1766 г., состоятъ только изъ оружія и военныхъ припасовъ, и 4) блокированнымъ считается только такой портъ, для входа въ который есть очевидная опасность по расположенію стоящихъ и въ близости разставленныхъ судовъ атакующей его державы. Къ постановленіямъ 1780 г. вскорѣ присоединились: Королевство Обѣихъ Сицилій, Австрія и Португалія. Государства, находившіяся въ войнѣ противъ Англіи, т. е. Франція, Испанія, Голландія и Соединенные Штаты, также заявили о своемъ желаніи слѣдовать провозглашеннымъ принципамъ. Одна только Англія отказалась признавать новый порядокъ, хотя тайными инструкціями предписала своимъ крейсерамъ не безпокоить нейтральную торговлю.

Декларація 1780 г. въ общемъ подтверждала начала, которыя защищались Голландіею. Однако, въ отличіе отъ голландской системы, въ актѣ морского вооруженнаго нейтралитета ничего не говорится о положеніи нейтральнаго груза на непріятельскомъ суднѣ. Исходя изъ того соображенія, что во-

оруженный нейтралитетъ былъ направленъ противъ Англіи и что Англія, на основаніи Консулата, не считала такой грузъ подлежащимъ захвату, можно думать, что вооруженный нейтралитетъ раздѣлялъ въ этомъ случаѣ не голландскую, а британскую точку зрѣнія. Наконецъ, особенность декларації вооруженнаго нейтралитета сравнительно съ голландскою системой заключалась въ томъ, что Голландія добивалась узаконенія своихъ взглядовъ, какъ бы въ отступленіе отъ обычнаго порядка, дѣйствовавшаго на морѣ. Между тѣмъ вооруженный нейтралитетъ провозглашаетъ свои «начала», какъ внесенныя «въ первоначальное право народовъ» и которыя, слѣдовательно, должны представлять нормальный международный порядокъ, долженствующій дѣйствовать во время войны на морѣ. Такимъ образомъ, идеи вооруженнаго нейтралитета вступали въ открытую борьбу съ правилами Консулата, оспаривая другъ у друга преобладаніе въ международномъ правѣ.

Конецъ XVIII ст. и начало XIX ст. мало способствовали торжеству принциповъ, провозглашенныхъ Императрицей Екатериной II. Впрочемъ, во время войнъ революціи одинаково не соблюдались не только принципы 1780 г., но и правила Морского Консулата. Попытка второго вооруженнаго нейтралитета 1800 г. возстановить на моряхъ порядокъ оказалась совершенно тщетной. Наполеоновскія войны еще болѣе ухудшили положеніе нейтральныхъ. Вѣнскій конгрессъ 1815 г. совершенно не касался вопросовъ морского права во время войны. Различіе взглядовъ продолжало дѣйствовать въ полной мѣрѣ, и начало XIX ст. представляетъ полный хаосъ въ области пониманія правъ и обязанностей, которыя должны регулировать взаимныя отношенія воюющихъ и нейтральныхъ.

Періодъ отъ Вѣнскаго конгресса 1815 г. до Парижскаго мира 1856 г.,—періодъ броженія умовъ и стремленія разобраться въ новыхъ условіяхъ европейской жизни. Благодаря отсутствію большихъ войнъ, всемірная торговля, за этотъ періодъ, достигаетъ огромныхъ успѣховъ. Интересъ морскихъ націй требуетъ охраны этой торговли отъ невѣрныхъ случайностей войны. Возникаетъ потребность, еще въ мирное время, выяснить взаимныя отношенія флага и груза, точнѣе опредѣ-

лить права и обязанности нейтральныхъ... Обычаи прежнихъ вѣковъ подвергаются критикѣ. Принципы вооруженнаго нейтралитета пріобрѣтаютъ все большее и большее число сторонниковъ... Литература дѣятельно занимается разработкой морского международнаго права... Крымская война даетъ ближайшій исходъ этому движенію...

Главные противники Россіи во время Крымской войны, Англія и Франція, силою обстоятельствъ, должны были первыя высказать свой взглядъ относительно мирной нейтральной торговли во время предстоявшей войны. На основаніи англійскихъ обычаевъ, исходившихъ изъ постановленій Консулата, непріятельскій, т. е. русскій, грузъ подъ нейтральнымъ флагомъ подлежалъ конфискаціи, но нейтральный грузъ былъ свободенъ на непріятельскомъ суднѣ. Между тѣмъ французскіе законы, признававшіе съ 1778 г. голландскую систему, устанавливали діаметрально противоположный порядокъ. Допуская захватъ нейтральнаго груза подъ непріятельскимъ флагомъ, Франція считала непріятельскій грузъ совершенно свободнымъ на нейтральномъ суднѣ. Будучи союзниками и дѣйствуя совмѣстно, Англія и Франція, очевидно, должны были примѣнять одинаковыя правила; иначе то, что пропускалось бы однимъ союзникомъ, подлежало бы захвату со стороны другого. Раздражать нейтральныхъ не входило въ расчеты союзниковъ. Россія, провозгласившая въ свое время принципы вооруженнаго нейтралитета, могла бы тогда снова пріобрѣсти симпатіи нейтральныхъ націй. Между тѣмъ союзники желали расположить въ свою пользу государства Балтійскаго моря, а также и Соединенные Штаты, каперы которыхъ могли бы причинить имъ неисчислимый вредъ. Рѣшено было пойти на уступки и каждому союзнику отказаться отъ тѣхъ своихъ постановленій, которыя въ чемъ-либо стѣсняли нейтральную торговлю. Англія, скрѣпя сердце, согласилась считать, что нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ. Взамѣнъ этого, прикрываясь гуманными соображеніями, она потребовала отмѣны каперства. Франція сдѣлала также уступку нейтральнымъ, согласившись признать благопріятное для нихъ правило Морского Консулата о томъ, что нейтральный грузъ не подлежитъ захвату подъ

непріятельскимъ флагомъ. Въ результатѣ почти одновременно, въ Парижѣ 28-го марта и въ Лондонѣ 29-го марта 1854 г., были обнародованы одинаковыя деклараціи, опредѣлявшія взаимныя отношенія флага и груза совершенно такъ же, какъ это было сдѣлано по окончаніи войны въ Парижской деклараціи 4 (16)-го апрѣля 1856 г. Вскорѣ послѣ объявленія англійской и французской декларацій послѣдовало заявленіе Россіи, что она намѣрена во время войны держаться тѣхъ же правилъ, какъ и ея непріятели. Нельзя не замѣтить, что если признаніе правъ нейтральныхъ вполнѣ соотвѣтствовало принципамъ, провозглашеннымъ Россіею въ актахъ перваго и второго вооруженнаго нейтралитета, то отказъ отъ каперства являлся добровольнымъ воздержаніемъ отъ употребленія оружія, которое при иной, болѣе искусной, комбинаціи нашихъ силъ, могло имѣть важное значеніе во время Крымской войны.

Прецедентъ войны 1854—1856 гг., правила, провозглашенныя обѣими воюющими сторонами, сами по себѣ не имѣли еще значенія международнаго закона. Съ окончаніемъ войны дѣйствіе этихъ правилъ, конечно, могло считаться прекращеннымъ. Представители державъ на Парижскомъ конгрессѣ рѣшили, поэтому, закрѣпить установившуюся практику и облечь ее въ форму отдѣльнаго международнаго акта. Такимъ образомъ, была составлена декларація, подписанная въ Парижѣ 4 (16)-го апрѣля 1856 г. На основаніи этой деклараціи:—

1) каперство есть и остается уничтоженнымъ;
2) нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ, за исключеніемъ военной контрабанды;
3) нейтральный грузъ, за исключеніемъ военной контрабанды, не подлежитъ захвату подъ непріятельскимъ флагомъ;
4) блокада, чтобы быть обязательной, должна быть дѣйствительной, т. е. поддержанной достаточною силой для дѣйствительнаго воспрепятствованія доступа къ непріятельскому берегу.

Парижская декларація первоначально была подписана представителями 7 державъ, участвовавшихъ въ засѣданіяхъ Па-

рижскаго конгресса (Россія, Австрія, Франція, Великобританія, Пруссія, Сардинія и Турція). Впослѣдствіи къ этому договору присоединились всѣ остальныя державы, за исключеніемъ Соединенныхъ Штатовъ, Испаніи и Мексики.

Особенно интересны мотивы, послужившіе причиной отказа Соединенныхъ Штатовъ отъ присоединенія къ Парижской деклараціи. Эти мотивы подробно изложены въ нотѣ американскаго статсъ-секретаря Марси отъ 26-го іюля 1856 г. Соединенные Штаты соглашаются на отмѣну каперства лишь подъ условіемъ, чтобы первая статья деклараціи, одновременно съ уничтоженіемъ каперства, провозглашала принципъ неприкосновенности частной собственности на морѣ. Безъ такой добавки, въ случаѣ войны съ государствомъ, обладающимъ сильнымъ военнымъ флотомъ, Соединенные Штаты, какъ говорится въ нотѣ, окажутся совершенно беззащитными. Остается выборъ: либо завести большой постоянный флотъ, но это противорѣчитъ основнымъ началамъ американской политики, либо—сохранить каперовъ, которые въ сущности мало отличаются отъ волонтеровъ, употребляемыхъ въ сухопутной арміи. Нежеланіе государствъ признавать неприкосновенность частной собственности на морѣ заставляетъ Соединенные Штаты не соглашаться на присоединеніе къ первой статьѣ Парижской деклараціи.

Между тѣмъ по соглашенію державъ, подписавшихъ декларацію, всѣ четыре ея статьи были признаны нераздѣльными. Непринятіе одной изъ статей должно было разсматриваться, какъ непринятіе всей деклараціи. Слѣдовательно отказъ Соединенныхъ Штатовъ отъ уничтоженія каперства, съ точки зрѣнія европейскихъ державъ, считался равносильнымъ отказу отъ всей вообще деклараціи 1856 г.

Несмотря на то, что Парижская декларація была принята огромнымъ большинствомъ государствъ, она до сихъ поръ во всѣхъ странахъ подвергается энергичной критикѣ. Представляя собою какъ бы компромиссъ британскихъ и континентальныхъ идей, актъ 1856 г. не удовлетворяетъ ни ту, ни другую сторону. Въ Англіи постоянно раздаются голоса противъ второй статьи деклараціи, на континентѣ Европы—противъ отмѣны каперства.

Отказъ отъ стариннаго правила Консулата, допускавшаго захватъ непріятельскихъ товаровъ на нейтральномъ суднѣ, вызываетъ большія сожалѣнія въ Англіи. Англичане полагаютъ, что въ случаѣ войны они понесутъ неисчислимыя потери. Въ то время какъ британскія суда будутъ захватываться или истребляться непріятелемъ, непріятельскіе товары будутъ спокойно перевозиться на судахъ нейтральныхъ. Нейтральная торговля и мореплаваніе станутъ такимъ образомъ развиваться на счетъ Англіи, при чемъ противъ нейтральныхъ нельзя теперь примѣнить даже право фиктивной блокады. Въ англійской прессѣ не только возбуждался вопросъ объ отказѣ отъ Парижской декларація, но даже приводились доказательства, будто Англія никогда законнымъ образомъ и не принимала этого акта: деклараціи 1856 г. не имѣетъ подписи королевы и не ратификована парламентомъ. На сдѣланный по этому поводу запросъ въ парламентѣ, лордъ Дерби въ 1880 г. представилъ слѣдующее разъясненіе: «Дѣйствительно» — сказалъ лордъ Дерби:—«законный порядокъ не былъ соблюденъ относительно деклараціи 1856 г.; она не была ратификована ни короной, ни парламентомъ. Слѣдовательно въ глазахъ нѣкоторыхъ она не имѣетъ большой силы. Тѣмъ не менѣе, 24 года назадъ декларація была принята правительствомъ, дѣйствовавшимъ въ качествѣ исполнительной власти парламента, и съ тѣхъ поръ она очень часто обсуждалась въ обѣихъ палатахъ. Такимъ образомъ, честь и прямодушіе страны обязываютъ къ соблюденію этого акта».

Возраженія противъ отмѣны каперства дѣлаются, наоборотъ, въ континентальныхъ государствахъ: въ Россіи, въ Германіи и особеннно во Франціи. Нельзя при этомъ не замѣтить, что континентальный протестъ противъ уничтоженія каперства существенно отличается отъ американской точки зрѣнія. Правда, въ литературѣ международнаго права, огромное большинство писателей и публицистовъ стоятъ за провозглашеніе принципа неприкосновенности частной собственности на морѣ,—во всякомъ случаѣ, континентальные противники Парижской деклараціи стремятся къ возстановленію каперства съ сохраненіемъ права захвата. Американская точка зрѣнія лишь постольку

раздѣляется въ Европѣ, поскольку она приравниваетъ каперовъ къ волонтерамъ сухопутной арміи. Особенно плодотворною въ этомъ отношеніи представляется германская идея, завоевавшая въ настоящее время право гражданства почти во всѣхъ морскихъ государствахъ. Во время франко-прусской войны, королевскимъ повелѣніемъ 24-го іюля 1870 г. на имя канцлера Сѣверо-Германскаго союза былъ предписанъ призывъ частныхъ торговыхъ судовъ для сформированія добровольнаго морского ополченія. Германскіе моряки и судовладѣльцы приглашались предоставить личныя свои силы и годныя для войны суда въ распоряженіе отечества. За суда назначалась опредѣленная плата, но самыя суда должны были на время войны составлять нераздѣльную часть союзнаго флота, плавать подъ военнымъ флагомъ; офицеровъ и команду этихъ судовъ предполагалось зачислять въ военно-морскую службу, они должны были получить форменную одежду, наружныя отличія по чинамъ и подчиняться всѣмъ законамъ, обязательнымъ для военнослужащихъ. Фактически, къ вооруженію судовъ на основаніи королевскаго повелѣнія отъ 24-го іюля 1870 г., приступлено не было. Самая же мысль получила широкое распространеніе. Громадное большинство современныхъ писателей признаетъ, что добровольное морское ополченіе не противорѣчитъ 1-й статьѣ Парижской деклараціи. Въ отличіе отъ ополченія, каперы снаряжаются частными предпринимателями, а не правительствомъ; экипажъ каперовъ, хотя и долженъ соблюдать законы и обычаи войны, но онъ не составляетъ части личнаго состава флота, не получаетъ жалованія отъ государства, не пользуется правомъ на пенсію и вообще дѣйствуетъ на собственный страхъ и рискъ; наконецъ главная цѣль каперовъ заключается въ захватѣ непріятельскихъ торговыхъ судовъ, тогда какъ ополченныя суда принимаютъ участіе во всѣхъ операціяхъ, направляемыхъ не только противъ непріятельской торговли, но и противъ непріятельскаго флота.

Идея добровольнаго морского ополченія значительно ослабила невыгодныя послѣдствія отмѣны каперства. Не нарушая постановленій Парижской деклараціи, государства могутъ, въ случаѣ войны, привлекать торговыя суда для несенія военной

службы. Современныя законодательства поэтому вполнѣ благопріятствуютъ добровольному ополченію (*); многія правительства даже платятъ отдѣльнымъ пароходнымъ компаніямъ спеціальныя субсидіи, дабы воспользоваться съ наступленіемъ войны болѣе или менѣе приспособленными для военныхъ цѣлей быстроходными судами этихъ компаній.

Во всякомъ случаѣ, если добровольное морское ополченіе и ослабляетъ невыгодныя послѣдствія статьи первой Парижской деклараціи, отмѣна каперства все-таки была жертвой со стороны континентальныхъ государствъ, дабы склонить Англію признавать свободу непріятельскаго груза на нейтральныхъ судахъ. Эта уступка въ пользу нейтральныхъ до сихъ поръ раздражаетъ англичанъ; раздаются даже голоса въ пользу отказа Англіи отъ всей вообще Парижской деклараціи. Между тѣмъ редакція 2-й и 3-й статей деклараціи, благодаря своей неполнотѣ, нисколько, или очень мало, гарантируетъ интересы нейтральныхъ отъ произвола воюющихъ: «нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ, за исключеніемъ военной контрабанды» и «нейтральный грузъ, за исключеніемъ военной контрабанды, не подлежитъ захвату подъ непріятельскимъ флагомъ». Въ отличіе отъ постановленій акта морского вооруженнаго нейтралитета,—Парижская декларація не даетъ никакихъ указаній, что же именно слѣдуетъ разумѣть подъ военною контрабандой. Такимъ образомъ, для воюющихъ открывается полный просторъ объявлять контрабандой все, что угодно. Но тогда и самое правило—нейтральный флагъ покрываетъ непріятельскій грузъ, — можетъ сдѣлаться мертвою буквой. Надо думать, что англичане очень хорошо понимаютъ преимущество такой свободы дѣйствій. Этимъ и объясняется ихъ согласіе признавать Парижскую декларацію.

Вторая половина XIX ст. ни въ чемъ не измѣнила постановленій Парижской морской деклараціи. Однако въ послѣдніе годы XIX ст., особенно во время итальянско-абиссинской войны, наглядно обнаружилась недостаточность международныхъ опредѣленій относительно военной контрабанды.

(*) См. напр. нашъ Сводъ Мор. Пост., кн. II, ст. 270—273.

Для понятія военной контрабанды необходимы два условія: 1) точное перечисленіе запрещенныхъ предметовъ, и 2) перевозка этихъ предметовъ къ непріятелю. Списокъ запрещенныхъ предметовъ по общему правилу сводится къ оружію и къ боевымъ припасамъ, хотя, при отсутствіи международнаго соглашенія, воюющіе могутъ объявлять военною контрабандой и другіе товары, не имѣющіе спеціально боевого значенія. Но что разумѣть подъ перевозкою къ непріятелю? Захватъ парохода *Doelwyk* представляетъ съ этой стороны очень интересный случай.

Обстоятельства дѣла были таковы. Въ мартѣ 1896 г. пароходъ *Doelwyk*, принадлежащій голландскому дому «Ruys & Comp» былъ зафрахтованъ французскимъ торговымъ домомъ «Lacarrière et C-ie» для перевозки военныхъ припасовъ. Въ договорѣ значилось, что *Doelwyk* долженъ совершить плаваніе между нейтральными портами, и умѣренная фрахтовая плата, взятая голландскими судовладѣльцами, свидѣтельствовала, что они не считали такое плаваніе опаснымъ.

Принявъ грузъ въ Ревелѣ и въ Ригѣ, *Doelwyk* подъ голландскимъ флагомъ пришелъ 12-го мая въ Роттердамъ, гдѣ и сталъ на рейдѣ Maasluis, предназначенномъ для судовъ съ взрывчатыми веществами. Дополнивъ здѣсь свой грузъ, онъ 12-го іюля вышелъ въ Портъ-Саидъ съ экипажемъ, нанятымъ до порта британской Индіи Куррачи. Надо замѣтить, что за время стоянки въ Роттердамѣ, появился декретъ Итальянскаго короля отъ 18-го іюня 1896 г., объявлявшій о прекращеніи военнаго положенія для войскъ, находящихся въ Эритрейскихъ странахъ. 28-го іюля пароходъ *Doelwyk* прибылъ въ Суэцъ и 2-го августа вышелъ въ Красное море. Въ это время голландскій торговый домъ «Ruys & Comp.» со всѣхъ сторонъ сталъ получать извѣстія, что итальянское правительство, состоя въ войнѣ съ Абиссиніею, считаетъ *Doelwyk* подозрительнымъ судномъ и сдѣлало распоряженіе объ его арестѣ въ открытомъ морѣ. По настоянію одного изъ крупнѣйшихъ акціонеровъ фирмы «Ruys & Comp.», было рѣшено застраховать *Doelwyk* отъ опасностей войны. Дѣйствительно, 1-го августа судно было застраховано въ Лондонѣ за 100 000 флориновъ, при чемъ показанъ грузъ

и его назначеніе во французскій портъ Джибути. Въ Лондонѣ очевидно также не сомнѣвались въ законности перевозки, такъ какъ рискъ приняли на себя четыре лучшія страховыя общества, при чемъ премія была назначена умѣренная, 1°/₀ стоимоста судна, т. е. 1 000 флориновъ.

Въ ночь на 8-е августа итальянскіе крейсеры *Etna* и *Aretusa*, наблюдавшіе за подозрительными судами, встрѣтили въ открытомъ морѣ, къ югу отъ Перима, три парохода, изъ которыхъ одинъ, идя безъ огней, направлялся къ сомалійскому берегу. *Etna* погнался за этимъ пароходомъ и холостымъ выстрѣломъ изъ орудія заставилъ его остановиться. Офицеръ, посланный для осмотра, убѣдился, что пароходъ носитъ названіе *Doelwyk* и что грузъ состоитъ изъ оружія. Капитанъ *Doelwyk* первоначально, впрочемъ, заявилъ, что везетъ этотъ грузъ въ Куррачи, но намѣревался зайти въ Джибути высадить единственнаго пассажира, французскаго подданнаго Pierre Carette. *Doelwyk* былъ арестованъ и отведенъ въ Массову. Тамъ окончательно уже выяснилось, что грузъ парохода состоитъ изъ 45 316 ружей, 5 025 832 патроновъ и 6 000 сабель, штыковъ и другихъ военныхъ предметовъ.

Дѣло было передано на разсмотрѣніе итальянской призовой комиссіи, которая въ засѣданіи 8-го декабря 1896 г., въ Римѣ, постановила слѣдующее рѣшеніе.

1) Во время захвата парохода *Doelwyk*, Италія еще находилась въ войнѣ съ Абиссиніею. Королевскій декретъ отъ 18-го іюня 1896 г. вовсе не говоритъ о прекращеніи состоянія войны. Итальянское правительство лишь отмѣнило этимъ декретомъ свое прежнее распоряженіе отъ 3-го октября 1895 г., которое устанавливало военное положеніе. Цѣль новаго декрета — облегчить положеніе государственной казны; и слѣдовательно онъ имѣетъ внутреннее, а совсѣмъ не международное значеніе.

2) Грузъ парохода *Doelwyk* состоялъ исключительно изъ оружія и военныхъ припасовъ. Въ коносаментахъ не обозначенъ ни отправитель, ни мѣсто назначенія груза. Очевидно, все это желательно было скрыть. Пароходъ направлялся въ Джибути, портъ нейтральный. Необходимо слѣдовательно рѣшить, опредѣляется ли понятіе военной контрабанды назначеніемъ

судна или назначеніемъ груза и, если послѣднее вѣрно, направлялся ли грузъ парохода *Doelwyk* въ Абиссинію. Итальянскій торговый уставъ говоритъ о репрессіи за военную контрабанду, когда она перевозится на нейтральныхъ судахъ «въ непріятельскую страну». Слѣдовательно въ итальянскомъ законѣ рѣчь идетъ не о перевозкѣ въ непріятельскій портъ. Дѣйствительно на практикѣ обстоятельства складываются иногда такимъ образомъ, что судно не можетъ достигнуть непріятельской страны; но для понятія контрабанды важно именно назначеніе въ непріятельскую страну. Очевидно, если часть пути совершается моремъ, а другая требуетъ сухопутной перевозки,—понятіе военной контрабанды нисколько не измѣнится. Иначе пришлось бы прійти къ абсурду и не захватывать контрабандные предметы, направляющіеся въ страну, которая не соприкасается съ моремъ и проникнуть въ которую можно только чрезъ нейтральную территорію. Такимъ образомъ, по общему смыслу итальянскихъ законовъ, понятіе военной контрабанды должно опредѣляться назначеніемъ груза, а не назначеніемъ судна. Что же касается груза парохода *Doelwyk*, то несомнѣнно этотъ грузъ направлялся въ Абиссинію. Доказательствомъ служатъ слѣдующія соображенія. Привезти оружіе въ Абиссинію нельзя было иначе, какъ моремъ чрезъ портъ нейтральный. Франція въ это время не находилась въ войнѣ ни съ однимъ африканскимъ государствомъ, поэтому и не нуждалась въ чрезвычайныхъ поставкахъ оружія. Но, если бы она и нуждалась въ этомъ, то повезла бы оружіе открыто, на одномъ изъ своихъ военныхъ судовъ, не прибѣгая къ услугамъ частной компаніи и иностраннаго торговаго судна. Несомнѣнно грузъ парохода *Doelwyk* перевозился въ Абиссинію,—сначала моремъ до Джибути, чтобы оттуда уже сухимъ путемъ двигаться далѣе къ мѣсту назначенія.

3) Захватъ парохода *Doelwyk* совершился въ разстояніи 10 морскихъ миль отъ французскаго берега, слѣдовательно внѣ территоріальныхъ французскихъ водъ. Самый способъ захвата не возбудилъ никакихъ протестовъ.

4) Нейтральныя суда, перевозящія въ непріятельскую страну военную контрабанду, согласно итальянскимъ законамъ, под-

лежатъ конфискаціи въ качествѣ приза. Къ этому надо добавить, что голландскій домъ «Ruys & Comp.» хорошо зналъ для какой цѣли зафрахтованъ ихъ пароходъ фирмою «Lacarrière et C-ie». Судно было даже застраховано на одинъ мѣсяцъ (съ 1-го августа до 1-го сентября) отъ опасностей войны. Если бы голландскій домъ не хотѣлъ принимать участіе въ перевозкѣ контрабанды,—онъ протестовалъ бы противъ незаконнаго употребленія своего судна. Ничего подобнаго сдѣлано не было. Поэтому судно должно разсматриваться какъ вполнѣ подлежащее дѣйствію итальянскаго закона и въ качествѣ таковаго составляетъ законный призъ.

5) Владѣльцы судна и владѣльцы груза, какъ нарушившіе обязанности нейтральныхъ, не имѣютъ никакого права на возмѣщеніе убытковъ.

По всѣмъ симъ соображеніямъ итальянская призовая комиссія признала захватъ парохода *Doelwyk* и его груза совершенно правильными. Но въ виду того, что, ко времени постановки рѣшенія, война съ Абиссиніею фактически уже прекратилась, сочла конфискацію судна и груза болѣе уже ненужною и возвратила судно и грузъ первоначальнымъ владѣльцамъ, т. е. фирмамъ «Ruys & Comp.» и «Lacarrière et C-ie», безъ возмѣщенія понесенныхъ ими проторей и убытковъ.

Дѣло парохода *Doelwyk*, обсуждавшееся въ свое время на столбцахъ всѣхъ европейскихъ газетъ, очень наглядно иллюстрируетъ вопросъ о томъ, насколько важно для понятія военной контрабанды «назначеніе» судна.

Большинство писателей по международному праву осуждаетъ точку зрѣнія, принятую итальянскою призовою комиссіей. Изъ того факта, что *Doelwyk* направлялся въ портъ Джибути, расположенный въ нейтральной странѣ, нельзя дѣлать выводъ, будто окончательное его назначеніе было въ Абиссинію, т. е. въ страну непріятельскую. Въ дѣйствительности *Doelwyk* шелъ въ нейтральный портъ, т. е. въ нейтральную страну.

Призовая комиссія несомнѣнно впадаетъ въ противорѣчіе. Признавая законность захвата, совершеннаго въ 10 миляхъ отъ французскаго берега, она тѣмъ самымъ считаетъ, что во французскихъ водахъ такой захватъ былъ бы незаконенъ. Между

тѣмъ съ точки зрѣнія комиссіи, судно было бы еще ближе къ своей цѣли, т. е. къ Абиссиніи! Непонятно, почему, допуская полицейскій надзоръ Франціи за своими территоріальными водами, комиссія не желаетъ признавать такое же право французскаго полицейскаго надзора на самой французской территоріи. *Doelwyk* несомнѣнно имѣлъ право войти во французскій портъ, даже выгрузить тамъ грузъ. И уже на французскомъ правительствѣ лежала обязанность наложить секвестръ и вообще не пропустить чрезъ свою территорію оружіе, направляющееся къ одному изъ воюющихъ (*).

Въ мотивахъ комиссіи говорится, что было бы абсурдомъ пропускать контрабанду, направляющуюся въ страну, которая не соприкасается съ моремъ и проникнуть въ которую можно только чрезъ нейтральную территорію. Предположимъ однако, что Швейцарія будетъ въ войнѣ съ однимъ изъ европейскихъ государствъ—быть можетъ, абсурдомъ придется тогда считать именно мнѣніе комиссіи (**). Иначе пришлось бы конфисковать всякое торговое судно, везущее оружіе въ любой нейтральный портъ, такъ какъ всегда можно сдѣлать предположеніе, будто это оружіе далѣе будетъ направлено въ Швейцарію. И что сказали бы члены итальянской комиссіи—восклицаетъ Diena:—если въ случаѣ войны между Франціею и Испаніею, испанскій призовой судъ конфисковалъ бы оружіе, которое перевозилось напр. въ Бриндизи, основывая конфискацію на томъ предположеніи, что далѣе этотъ грузъ предполагалось сухимъ путемъ доставить во Францію.

Ко всѣмъ вышеизложеннымъ соображеніямъ нельзя не присовокупить, что военная контрабанда представляетъ собою институтъ исключительно морского права. Въ сухопутной войнѣ нельзя говорить о военной контрабандѣ, а только лишь о соблюденіи нейтральнымъ государствомъ своего нейтралитета. Война между Италіею и Абиссиніею была исключительно сухопутная война. Не имѣя морскихъ границъ, Абиссинія не могла принимать на морѣ никакихъ мѣръ противъ Италіи. Простая справедливость и логика вещей говорятъ за то, что и

(*) См. Duboc. «Le droit de visite», p. 197.
(**) Мнѣніе Diena. Тамъ же, стр. 199.

Италія не имѣла права принимать какія бы то ни было репрессивныя мѣры на моряхъ. На морѣ не было воюющихъ, слѣдовательно не было и нейтральныхъ. Отсюда, очевидно, не могло быть и рѣчи объ ограниченіи нейтральной морской торговли во время итальянско-абиссинской войны.

Послѣдніе годы XIX ст. ознаменовались новымъ движеніемъ въ области морского международнаго права. Парижская декларація, хотя и не достаточно, все же стремилась урегулировать взаимныя отношенія между воюющими и нейтральными. Что же касается отношеній между самими воюющими на морѣ, то въ теченіе долгаго времени они опредѣлялись почти исключительно обычаемъ.

Право сухопутной войны успѣло достигнуть бо̀льшихъ результатовъ. Въ 1864 г., по почину знаменитыхъ швейцарскихъ дѣятелей, Дюнана и Муанье, была подписана въ Женевѣ человѣколюбивая конвенція, обезпечивающая участь больныхъ и раненыхъ воиновъ. Въ 1868 г., по предложенію Россіи, созвана въ Петербургѣ, подъ предсѣдательствомъ Военнаго Министра, военная международная комиссія, результатомъ работъ которой явилась декларація объ отмѣнѣ употребленія разрывныхъ и зажигательныхъ пуль. Наконецъ къ 1874 г., опять-таки по предложенію Россіи, созвана международная конференція въ Брюсселѣ для обсужденія законовъ и обычаевъ сухопутной войны. Конференція выработала довольно подробный проектъ международной деклараціи, охватывающій всѣ наиболѣе существенные вопросы права войны на сушѣ. Однако проектъ этотъ остался нератификованнымъ, вслѣдствіе противодѣйствія Англіи и нѣкоторыхъ мелкихъ европейскихъ державъ. Во всякомъ случаѣ, благодаря дѣятельной, выдающейся роли Россіи, законы сухопутной войны получили международную кодификацію. Во время русско-турецкой войны 1877—78 гг. русскимъ войскамъ было даже предписано сообразоваться въ своихъ дѣйствіяхъ съ общимъ духомъ началъ, выставленныхъ Брюссельскою конференціей 1874 г.

Въ иномъ положеніи находилось право войны на морѣ. Единственный робкій шагъ урегулировать взаимныя отношенія воюющихъ сдѣланъ былъ на Женевской конференціи 1868 г.,

созванной для пересмотра конвенціи 1864 г. Выработанныя на конференціи дополнительныя статьи заключали въ себѣ постановленія о примѣненіи къ морскимъ войнамъ гуманныхъ правилъ, обезпечивающихъ положеніе больныхъ, раненыхъ и погибающихъ на морѣ. Дополнительныя статьи 1868 г. не были однако ратификованы, и морская война вплоть до послѣднихъ лѣтъ XIX ст. не регулировалась ни однимъ международнымъ актомъ, опредѣляющимъ взаимныя отношенія воюющихъ между собою.

Гаагская конференція мира, созванная по почину Россіи въ 1899 г., составляетъ эпоху въ области развитія положительнаго права войны.

12-го августа 1898 г. русскій министръ иностранныхъ дѣлъ обратился къ представителямъ державъ, пребывающимъ въ Петербургѣ, съ циркулярнымъ сообщеніемъ о желательности путемъ международнаго обсужденія изыскать средства, дабы обезпечить всѣмъ народамъ истинный и прочный миръ и прежде всего положить предѣлъ все увеличивающемуся развитію современныхъ вооруженій. Русское предложеніе было принято иностранными правительствами болѣе или менѣе сочувственно, особенно послѣ того, когда путемъ предварительныхъ переговоровъ выяснилось, что на будущей конференціи не будутъ затронуты вопросы, касающіеся политическихъ соотношеній государствъ и вообще всего порядка вещей, установившагося на основаніи предшествующихъ трактатовъ и другихъ договоровъ. Сочувствіе иностранныхъ державъ основной мысли конференціи дало возможность Русскому Правительству обратиться къ представителямъ иностранныхъ державъ, пребывающимъ въ Петербургѣ, съ новымъ циркулярнымъ сообщеніемъ отъ 30-го декабря 1898 г., гдѣ уже намѣчалась предварительная программа будущихъ занятій конференціи. Въ дальнѣйшихъ переговорахъ мѣстомъ засѣданія конференціи былъ избранъ голландскій городъ Гаага, а самая конференція, подъ давленіемъ общественнаго мнѣнія, получила офиціальное наименованіе «Гаагской Конференціи Мира».

Русскій циркуляръ отъ 30-го декабря не устанавливалъ окончательной программы гаагскихъ засѣданій. Предполагалось,

что окончательная программа будетъ составлена, либо посредствомъ дипломатическихъ переговоровъ до съѣзда делегатовъ въ Гаагу, либо въ началѣ засѣданій самой конференціи, когда вполнѣ выяснится, какія именно предложенія будутъ исходить отъ иностранныхъ правительствъ. Однако, въ дѣйствительности ни то, ни другое не осуществилось. Поэтому на первомъ же совѣщаніи старшихъ делегатовъ въ Гаагѣ было рѣшено въ основаніе всѣхъ дальнѣйшихъ работъ конференціи положить 8 пунктовъ, намѣченныхъ русскимъ циркуляромъ отъ 30-го декабря 1898 г. Сущность предложеній, заключающихся въ этихъ пунктахъ, сводится къ тремъ главнымъ вопросамъ: —

1) ограниченіе сухопутныхъ и морскихъ вооруженій;
2) опредѣленіе законовъ морской и сухопутной войны;
и 3) установленіе мирныхъ способовъ рѣшенія международныхъ споровъ.

Въ конференціи приняли участіе 26 государствъ, считая въ томъ числѣ Болгарію и Черногорію, изъ которыхъ послѣдняя не имѣла особаго представителя, поручивъ эту обязанность первому русскому делегату, избранному предсѣдателемъ конференціи, русскому послу въ Лондонѣ, дѣйствительному тайному совѣтнику Стаалю. Изъ внѣевропейскихъ государствъ въ конференціи принимали участіе: Соединенные Штаты, Мексика, Персія, Сіамъ, Китай и Японія. Общее число собравшихся въ Гаагу делегатовъ составило 100 человѣкъ; изъ нихъ болѣе половины дипломатовъ, 35 военныхъ и морскихъ чиновъ и 10 профессоровъ.

Многочисленность такого собранія, разнообразіе обсуждавшихся вопросовъ и необходимость использовать спеціальныя знанія каждаго делегата, заставили конференцію, съ самаго начала своихъ засѣданій, раздѣлиться на нѣсколько комиссій и установить общій порядокъ своихъ засѣданій. Сообразно тремъ главнымъ вопросамъ русской программы, конференція раздѣлилась на 3 комиссіи. Первая комиссія (объ ограниченіи вооруженій), подъ предсѣдательствомъ предсѣдателя бельгійской палаты депутатовъ Бернаара, въ свою очередь раздѣлилась на двѣ подкомиссіи: 1) объ ограниченіи военныхъ вооруженій и

2) объ ограниченіи морскихъ вооруженій. Вторая комиссія (о законахъ войны), подъ предсѣдательствомъ профессора Мартенса, также разбилась на двѣ подкомиссіи: 1) о примѣненіи къ морскимъ войнамъ Женевской конвенціи 1864 г. и 2) о пересмотрѣ Брюссельской деклараціи 1874 г. Наконецъ третья комиссія, подъ предсѣдательствомъ извѣстнаго французскаго политическаго дѣятеля Буржуа, должна была разсмотрѣть вопросъ о мирныхъ способахъ рѣшенія международныхъ споровъ. Общій порядокъ работъ состоялъ въ томъ, что въ подкомиссіяхъ совершалось предварительное обсужденіе русскихъ предложеній. Результаты преній подкомиссій докладывались комиссіямъ въ полномъ составѣ, и, наконецъ, выработанныя такимъ образомъ конвенціи и деклараціи представлялись на утвержденіе общаго собранія всей конференціи подъ предсѣдательствомъ дѣйствительнаго тайнаго совѣтника Стааля. Кромѣ того, для рѣшенія отдѣльныхъ частныхъ вопросовъ изъ состава подкомиссій, комиссій и общаго собранія выдѣлялись особые редакціонные комитеты.

Работы конференціи продолжались около $2^1/_2$ мѣсяцевъ, съ 6 (18)-го мая по 17 (29)-е іюля 1899 г., при чемъ за все это время было до 75 засѣданій, изъ которыхъ почти половина пришлась на долю второй комиссіи и ея подкомиссій. Уже одно это обстоятельство, хотя бы съ внѣшней стороны, свидѣтельствуетъ, какое важное значеніе на конференціи пріобрѣлъ вопросъ объ установленіи положительныхъ нормъ права войны на сушѣ и на морѣ.

Дѣйствительно, наиболѣе существенные результаты, достигнутые Гаагскою конференціей мира, заключаются въ трудахъ второй и третьей комиссій. Здѣсь выработаны три конвенціи, изъ которыхъ каждая могла бы служить предметомъ обсужденія какой-нибудь одной конференціи, на подобіе тѣхъ, какія собирались въ Женевѣ въ 1864 и 1868 гг. и въ Брюсселѣ въ 1874 г.

Что касается первой комиссіи, то она не оправдала тѣхъ широкихъ надеждъ, которыя возбудилъ во всемъ мірѣ русскій циркуляръ отъ 12-го августа 1898 г. Никакихъ серіозныхъ мѣръ ограниченія вооруженій на конференціи не было при-

нято. Неуспѣхъ въ этомъ отношеніи породилъ общее разочарованіе. И чѣмъ больше было надеждъ, тѣмъ сильнѣе чувствовалась неудовлетворенность. Ореолъ Гаагской конференціи не только померкъ, онъ уступилъ мѣсто недовѣрію, даже пренебреженію. Между тѣмъ работы первой комиссіи вовсе нельзя считать совершенно безплодными. Три деклараціи, соотвѣтствующія духу Петербургской деклараціи 1868 г.—декларація о воспрещеніи на 5-лѣтній срокъ метать снаряды съ воздушныхъ шаровъ, декларація о воспрещеніи употреблять снаряды, распространяющіе удушающіе или вредоносные газы, и наконецъ, декларація о воспрещеніи употреблять пули «думъ-думъ»,—увеличиваютъ число запрещенныхъ средствъ, которыя, въ интересахъ человѣколюбія, въ интересахъ уменьшенія излишнихъ страданій, рѣшено въ настоящее время не допускать во время войнъ, какъ на сушѣ, такъ и на морѣ. Единогласно принятая конференціею резолюція торжественно признаетъ основную идею русскаго циркуляра отъ 12-го августа. Резолюція эта гласитъ: «конференція полагаетъ, что ограниченіе военнаго бремени, отягощающаго въ настоящее время міръ,—крайне желательно для возрастанія моральнаго и матеріальнаго благосостоянія человѣчества». Наконецъ пожеланія конференціи о томъ, чтобы правительства, каждое въ отдѣльности, подвергли изученію вопросы: 1) о ружьяхъ и морскихъ орудіяхъ съ цѣлью прійти къ соглашенію относительно введенія новыхъ типовъ и калибровъ ружей и орудій, и 2) о возможности международнаго соглашенія относительно ограниченія военно-сухопутныхъ и военно-морскихъ силъ и бюджетовъ на военныя надобности,—все это служитъ доказательствомъ, что русскій починъ не прошелъ безслѣдно.

Если все, что сдѣлано благодаря первой комиссіи, свелось къ принятію декларацій, преимущественно гуманитарнаго характера, къ выраженію резолюціи и пожеланій болѣе или менѣе отвлеченнаго свойства, то нельзя не признать причиной малыхъ результатовъ самую новизну предпринятаго дѣла. Въ литературѣ вопросъ объ ограниченіи вооруженій почти не обсуждался; съ технической стороны онъ совершенно не разработанъ. При такихъ условіяхъ, работы Гаагской конференціи

представляютъ собою скорѣе начало для будущихъ изслѣдованій, а не завершеніе, путемъ положительнаго акта, ранѣе сознанныхъ принциповъ.

Вторая и третья комиссіи встрѣтили болѣе благодарную для себя почву. Добрыя услуги, посредничество, третейскій международный судъ,—не разъ примѣнялись въ теченіе XIX ст. Въ литературѣ накопился огромный матеріалъ по этимъ вопросамъ. Общее сознаніе, такимъ образомъ, было подготовлено къ воспріятію соглашенія, и конвенція о мирномъ рѣшеніи международныхъ столкновеній, составленная въ Гаагѣ, явилась естественнымъ развитіемъ тѣхъ началъ, которыя коренились въ исторіи международныхъ сношеній XIX вѣка.

Но для насъ особенно важно отмѣтить выдающееся значеніе Гаагской конференціи мира для установленія положительнаго права войны. Уже Гаагскія деклараціи, изданныя въ духѣ началъ Петербургской деклараціи 1868 г., представляютъ новый шагъ впередъ для уменьшенія бѣдствій войны. Еще болѣе существенны результаты трудовъ второй комиссіи, занимавшейся пересмотромъ Брюссельской деклараціи 1874 г. и вопросомъ о примѣненіи къ морскимъ войнамъ Женевской конвенціи 1864 г. Подробное разсмотрѣніе Брюссельской деклараціи не повлекло за собой никакихъ существенныхъ ея измѣненій. Незначительныя дополненія, редакціонныя поправки нѣкоторыхъ статей, иной порядокъ расположенія матеріала—вотъ и всѣ измѣненія, сдѣланныя въ актѣ 1874 г. Однако на протяженіи 25 лѣтъ, раздѣляющихъ Гаагскую конференцію отъ Брюссельской, общее правосознаніе народовъ до такой степени оказалось различнымъ, что невозможное въ 1874 г. спокойно и безъ всякихъ препятствій осуществилось въ 1899 г. Нератификованная Брюссельская декларація превратилась въ новую Гаагскую конвенцію о законахъ и обычаяхъ сухопутной войны, принятую 24 государствами, т. е. всѣми державами, участвовавшими въ конференціи, за исключеніемъ Китая и Швейцаріи. Право войны на сушѣ имѣетъ теперь кодексъ, заключающій въ себѣ постановленія по цѣлому ряду отдѣльныхъ вопросовъ (о томъ, кого признавать воюющимъ, о военноплѣнныхъ, о больныхъ и раненыхъ, о запрещенныхъ средствахъ войны, объ

осадахъ и бомбардировкахъ, о лазутчикахъ, парламентерахъ, капитуляціяхъ, перемиріяхъ, о военной власти въ непріятельской странѣ и т. п.). Такимъ образомъ нормы, опредѣляющія отношенія воюющихъ въ сухопутной войнѣ, пріобрѣли на Гаагской конференціи санкцію положительнаго права.

Право войны на морѣ также получило дальнѣйшее развитіе благодаря Гаагской конференціи мира. Парижская декларація 1856 г., постановленіями которой исчерпывалось положительное право войны на морѣ, преимущественно опредѣляла взаимныя отношенія между воюющими и нейтральными. Гаагская конференція дѣлаетъ первый серіозный шагъ для урегулированія взаимныхъ отношеній самихъ воюющихъ. Конвенція о примѣненіи къ морской войнѣ началъ Женевской конвенціи 10 (22)-го августа 1864 г. подписана представителями всѣхъ 26 государствъ, участвовавшихъ въ засѣданіяхъ Гаагской конференціи. Гуманныя начала, обезпечивающія участь больныхъ, раненыхъ и погибающихъ, преимущества, дарованныя госпитальнымъ судамъ и санитарному персоналу на всѣхъ вообще, даже военныхъ судахъ сражающихся—все это въ настоящее время составляетъ достояніе всего морского міра. Права человѣческой личности во время войны на морѣ нашли видимое признаніе и охрану. Желаніе устранить излишнія бѣдствія войны пріобрѣло форму реальнаго явленія.

Конвенція о примѣненіи къ морской войнѣ началъ Женевской конвенціи 1864 г. въ принципіальномъ отношеніи представляетъ необычайно зрѣлый, обдуманный международный актъ. Право войны какъ на сушѣ, такъ и на морѣ только тогда можетъ имѣть дѣйствительное практическое значеніе, если будетъ удовлетворять не только требованіямъ человѣколюбія, но и законнымъ нуждамъ войны. Желательно избѣгать устанавливать предписанія, хотя и внушенныя великодушными чувствами, однако настолько стѣснительныя для воюющихъ, что они постоянно будутъ давать поводъ къ нарушеніямъ. Человѣчество не много выиграетъ отъ принятія такого правила, которое осуждено оставаться мертвою буквой; самое представленіе объ уваженіи принятаго обязательства, при этихъ условіяхъ, будетъ поколеблено. Новая конвенція составлена именно такимъ

образомъ, что она можетъ быть выполнена при всякихъ обстоятельствахъ. Оставляя за сражающимися необходимую для нихъ свободу дѣйствій, она вмѣстѣ съ тѣмъ открываетъ полную возможность осуществить гуманное дѣло спасенія и облегченія участи погибающихъ и раненыхъ.

Гаагская конференція не исчерпала, а только затронула вопросъ о взаимныхъ правахъ воюющихъ на морѣ. Установленіе кодекса законовъ и обычаевъ войны на морѣ есть дѣло болѣе или менѣе отдаленнаго будущаго. На конференціи высказаны пожеланія о внесеніи въ программу будущихъ конференцій нѣкоторыхъ отдѣльныхъ вопросовъ, какъ напр., по настоянію Соединенныхъ Штатовъ, вопроса о положеніи частной собственности на морѣ; по предложенію другихъ державъ—вопроса о правахъ и обязанность нейтральныхъ и о бомбардированіи открытыхъ городовъ морскими силами. XX вѣкъ несомнѣнно дастъ посильный отвѣтъ на пожеланія, высказанныя въ XIX ст. Мы, съ своей стороны, полагаемъ, что недалеко время, когда явится потребность въ созданіи вообще цѣлаго кодекса законовъ морской войны. Успѣхъ этого дѣла будетъ всецѣло зависѣть отъ того, удастся ли согласить въ будущемъ кодексѣ требованія человѣколюбія съ законными требованіями войны. Рядъ попытокъ, предпринятыхъ по почину Россіи, завершился полнымъ успѣхомъ въ трудахъ Гаагской конференціи по отношенію къ сухопутной войнѣ. Попытки, дѣлавшіяся Россіею со времени акта морского вооруженнаго нейтралитета, еще не привели къ полной кодификаціи законовъ и обычаевъ войны на морѣ.

Во всякомъ случаѣ, международное право въ XIX ст. сдѣлало огромные успѣхи въ области права войны не только на сушѣ, но и на морѣ. И нельзя при этомъ не указать, что успѣхи эти главнымъ образомъ были достигнуты благодаря Россіи.

И. Овчинниковъ.

ОБОРОНА ПРИМОРСКИХЪ БЕРЕГОВЪ (*).

Современный военный флотъ, имѣющій быстроходныя суда, сильную артиллерію и другія техническія усовершенствованія, дающія возможность въ военное время наносить сильный вредъ непріятельскимъ берегамъ и грозить сильнымъ и быстрымъ десантомъ, ставитъ враждующія стороны въ весьма трудное положеніе.

Затруднительность обороны усиливается въ зависимости отъ длины береговой линіи и значительности коммерческаго флота. И то, и другое является необходимымъ защищать отъ предпріимчиваго флота противника.

Рѣшительный противникъ, располагая сильнымъ флотомъ, будетъ стремиться къ тому, чтобы производить частыя и внезапныя нападенія, налеты, па разные пункты морского побережья, съ цѣлью произвести разгромъ и опустошеніе, и тѣмъ вынудить противника, для защиты своихъ приморскихъ владѣній, имѣть значительныя средства обороны, т. е. держать войска, флотъ, а если такихъ прибрежныхъ пунктовъ будетъ нѣсколько, то на оборону береговъ потребуется значительное число войскъ и сильный флотъ, что неминуемо ослабитъ боевыя силы страны и въ общемъ можетъ неблагопріятно повліять на общій ходъ военныхъ дѣйствій.

Противники, обладая сильнымъ флотомъ, непремѣнно воспользуются своимъ положеніемъ, пустятъ въ ходъ всѣ средства къ тому, чтобы вредить и тревожить другъ друга на всѣхъ пунктахъ морского побережья, и тѣмъ вынудятъ себя разбро-

(*) Статья эта съ нѣкоторыми измѣненіями помѣщена въ «Инженерномъ Журналѣ» за 1902 г.

саться въ своихъ силахъ и дѣйствіяхъ на большія пространства, чтобы имѣть возможность своевременно и повсемѣстно предупредить и отразить всякое нападеніе.

Къ предмету нашего разбора относится оборона приморскихъ береговъ, на которыхъ могутъ встрѣтиться: приморскія крѣпости, военныя и коммерческія гавани, порты, прибрежные города, пункты съ различными складами, запасами и наконецъ пункты, имѣющіе стратегическое значеніе.

Приморскія крѣпости своимъ вооруженіемъ и гарнизономъ за себя постоятъ, внезапныхъ нападеній бояться не будутъ, чего нельзя сказать о прочихъ пунктахъ морского побережья. Самое большее, что на подобныхъ пунктахъ оборона будетъ состоять изъ приморскихъ береговыхъ батарей, минныхъ загражденій и небольшого гарнизона. Можетъ быть и такъ, что батарей и гарнизона не будетъ, а оборону извѣстнаго берегового района приметъ на себя флотъ, который въ этомъ случаѣ замѣнитъ сторожевую охрану береговъ.

Возлагать оборону прибрежныхъ береговъ исключительно на флотъ было бы не совсѣмъ основательно: косвенный надзоръ за извѣстнымъ участкомъ морского побережья онъ можетъ имѣть, но привлекать, приковывать его къ какому-либо береговому пункту было бы неосновательно, такъ какъ въ этомъ случаѣ онъ былъ бы связанъ въ своихъ дѣйствіяхъ, между тѣмъ дѣйствія флота должны быть свободны и внушительной силы, и чтобы находиться въ такихъ условіяхъ, нужно у себя имѣть свободнымъ сильный флотъ.

Оборона береговъ можетъ быть возложена и на суда, имѣющія для этого прямое назначеніе, т. е. на броненосцы береговой обороны, къ которымъ навѣрно придадутъ миноноски и подводныя лодки; эти средства могутъ оказаться достаточною охраной важныхъ береговыхъ пунктовъ.

Что же касается остальныхъ пунктовъ морского побережья, не имѣющихъ важнаго значенія, то по всѣмъ вѣроятіямъ такіе пункты останутся безъ всякихъ средствъ къ оборонѣ и будутъ предоставлены самимъ себѣ.

Не входя въ разборъ дѣйствій флота вообще, такъ какъ это не входитъ въ программу нашей статьи, разсмотримъ только

то, въ чемъ будутъ заключаться дѣйствія морского десанта, что онъ можетъ предпринять при высадкахъ на берегъ, и какія обороняющійся долженъ принять мѣры къ тому, чтобы имѣть возможность во-время предупредить и оградить себя отъ подобныхъ покушеній, или, во всякомъ случаѣ, заставить непріятеля быть осторожнымъ въ своемъ нападеніи, грозя ему большимъ урономъ при десантныхъ дѣйствіяхъ.

Морской десантъ можетъ быть произведенъ съ одного или нѣсколькихъ судовъ.

Въ первомъ случаѣ, дѣйствія десанта на непріятельскомъ берегу будутъ по всѣмъ вѣроятіямъ ограниченныя, не смѣлыя, такъ какъ составъ такого десанта, при всѣхъ для него благопріятныхъ условіяхъ, будетъ доходить не болѣе какъ до 25—50 человѣкъ.

Во второмъ случаѣ, десантъ своею численностью можетъ доходить до болѣе крупной цифры, въ 200 и болѣе человѣкъ, дѣйствія его въ этомъ случаѣ будутъ болѣе смѣлыя и рѣшительныя, тѣмъ болѣе, что онъ будетъ въ то же время находиться подъ прикрытіемъ сильнаго огня съ флота.

Въ составъ десанта въ обоихъ случаяхъ войдутъ подрывныя команды. Ихъ назначеніе будетъ заключаться въ томъ, чтобы производить порчу и разрушеніе всего того, что встрѣтится имъ на пути слѣдованія, сюда войдутъ: телеграфныя линіи, телеграфныя станціи, желѣзныя дороги, мосты, станціи желѣзныхъ дорогъ и т. п.

Всѣ эти работы должны быть произведены быстро и съ такимъ расчетомъ времени, чтобы въ опредѣленный срокъ были закончены, такъ какъ противникъ конечно постарается принять всѣ мѣры къ тому, чтобы дать отпоръ и заставить десантныя войска удалиться на суда.

Если десантъ будетъ въ значительныхъ силахъ, то роль его, какъ прикрытія подрывныхъ командъ, можетъ быть расширена, и на него могутъ возложить самостоятельныя тактическія задачи по атакѣ непріятельскихъ пунктовъ.

Районъ дѣйствій десанта на непріятельскомъ берегу долженъ быть опредѣленный, и не требовать больше 20—25-

верстнаго перехода (въ оба конца); это при благопріятныхъ условіяхъ, въ противномъ же случаѣ, районъ дѣйствій долженъ быть меньшій, чтобы десанту быть постоянно на виду своего флота, и не рисковать случаемъ быть отрѣзаннымъ отъ своихъ судовъ.

Подобный расчетъ дѣйствій десанта основанъ на тѣхъ соображеніяхъ, что время пребыванія десанта на берегу будетъ по всѣмъ вѣроятіямъ непродолжительно, около 8—12 часовъ, дабы имѣть возможность своевременно убрать десантъ на суда, въ случаяхъ возможнаго прибытія непріятельской эскадры къ мѣсту высадки и необходимости уклониться отъ морского боя по неравенству силъ или по другимъ какимъ-либо причинамъ.

Высадка десанта въ виду приморскихъ крѣпостей врядъ ли когда будетъ производиться; очевидно, что подобныя операціи будутъ производиться противъ пунктовъ, имѣющихъ болѣе слабыя оборонительныя средства. Десантъ будетъ спущенъ на берегъ въ нѣкоторомъ разстояніи, внѣ сферы дѣйствія приморскихъ батарей, въ мѣстахъ укрытыхъ и удобныхъ для высадки войскъ. Къ такимъ пунктамъ будутъ относиться невысокіе, а болѣе пологіе и не топкіе берега, гдѣ глубина воды дозволяла бы, насколько возможно, ближе подойти легкимъ паровымъ и гребнымъ судамъ.

Въ томъ случаѣ, когда намѣченный пунктъ не будетъ имѣть никакихъ оборонительныхъ средствъ, или командиру судна, или начальнику десантныхъ судовъ, будутъ извѣстны состояніе береговой обороны,—тогда десантныя войска могутъ дѣйствовать рѣшительнѣе, и самая высадка можетъ быть произведена въ виду намѣченнаго пункта атаки.

Если же прибрежный береговой пунктъ будетъ представлять важное значеніе, то къ средствамъ береговой обороны такихъ пунктовъ будутъ, по всѣмъ даннымъ, относиться приморскія береговыя батареи, минныя загражденія, даже миноноски, подводныя лодки и суда береговой обороны.

Назначеніе береговыхъ батарей и броненосцевъ береговой обороны будетъ состоять въ томъ, чтобы охранять проходы и

держать непріятельскій флотъ на почтительной дистанціи отъ берега, ту же роль будутъ нести и минныя загражденія.

Миноноски, неся охранительную и развѣдывательную службу, должны въ общемъ своими дѣйствіями парализировать всѣ дѣйствія противника, и въ то же время, не ограничиваясь одною пассивною ролью обороны, стремиться, въ свою очередь пользуясь оплошностью противника и удобными моментами, самимъ переходить въ роль атакующаго.

Изъ вышесказаннаго видно, что если подобныхъ, приведенныхъ къ оборонѣ, береговыхъ пунктовъ потребуется имѣть нѣсколько, то на подобную оборону въ общемъ потребуются немалыя денежныя затраты, такъ какъ на вооруженіе приморскихъ батарей потребуются орудія большого калибра; постройка батарей и минныя загражденія потребуютъ въ свою очередь извѣстныхъ расходовъ. Приковывая къ мѣсту постоянной стоянки суда, пришлось бы этимъ ослабить численный составъ своего флота.

Поэтому намъ кажется, что къ подобнымъ оборонительнымъ мѣрамъ обѣ воюющія стороны будутъ прибѣгать развѣ въ исключительныхъ, рѣдкихъ случаяхъ, въ большинствѣ же вся оборона береговъ будетъ состоять въ минныхъ загражденіяхъ, подъ прикрытіемъ мелкихъ судовъ, остальные же пункты берегового побережья останутся безъ всякихъ средствъ къ оборонѣ.

Въ томъ случаѣ, гдѣ будутъ слабыя средства береговой обороны, или гдѣ таковыхъ совсѣмъ не будетъ, если бы морскому десанту при высадкѣ его на берегъ и не представилось случая произвести серіозныя разрушенія, то достаточно будетъ и того, если десантъ произведетъ пожары, реквизиціоннымъ путемъ съ жителей соберетъ жизненные припасы, если имѣются такіе склады, постарается ихъ уничтожить, можетъ собрать точныя свѣдѣнія о состояніи края, силахъ и средствахъ противника, вообще подобными дѣйствіями будетъ держать извѣстный районъ морского побережья въ тревожномъ состояніи.

Чтобы подобнымъ пунктамъ приморскаго побережья дать оборону, оградить, охранить отъ безнаказанныхъ дѣйствій противника, намъ кажется, могутъ быть примѣнены болѣе простыя средства обороны береговъ, которыя, конечно, не будутъ пред-

ставлять той оборонительной силы, о которой говорилось выше, но зато средства эти будутъ просты по существу, не дорого стоящія; вывести и исполнить подобныя работы можно въ короткій срокъ, потребуется незначительное число рабочихъ рукъ, не потребуется и особыхъ для этого дѣла спеціалистовъ. Располагать подобныя преграды слѣдуетъ на такихъ пунктахъ морского побережья, гдѣ неминуемо нужно ожидать высадокъ морского десанта, т. е. на удобныхъ къ тому мѣстахъ, поэтому преграды эти будутъ идти вдоль берега не сплошною линіей, а съ извѣстными интервалами. При подобныхъ средствахъ обороны, можетъ возникнуть вопросъ, кто долженъ производить подобныя работы, держать охрану, надзоръ, и наконецъ въ требуемый моментъ приметъ на себя оборону береговъ?

Намъ кажется, что въ такихъ случаяхъ на пунктахъ морского побережья, находящихся въ районѣ дѣйствій сухопутныхъ войскъ, всѣ вышесказанныя работы, и самое наблюденіе за берегомъ, должны быть возложены на сухопутныя войска, въ мѣстахъ же изолированныхъ, недосягаемыхъ для дѣйствій сухопутныхъ войскъ, должно возложить ихъ на флотъ. Поэтому, чтобы сухопутныя войска и флотъ могли выполнить подобную задачу, они должны для этого располагать извѣстными средствами, имѣть подготовленныхъ къ подобнаго рода работамъ людей, чтобы такимъ образомъ въ требуемый моментъ могли выполнить порученное дѣло.

Между прочимъ есть еще группа людей, на которыхъ возможно было бы возложить охрану и оборону приморскихъ береговъ, это—на мѣстныхъ жителей для чего слѣдовало бы только изъ мѣстныхъ жителей приморскихъ береговъ организовать особые пѣшіе и конные отряды, части, назвавъ ихъ партизанами приморскихъ береговъ.

Чтобы отряды эти могли представлять серіозную и надежную силу, нужно имъ дать и всѣ средства къ тому, чтобы въ требуемый моментъ на извѣстномъ районѣ морского побережья, они могли, при вылазкахъ противника на тотъ, или другой пунктъ морского побережья, дать надлежащій и сильный отпоръ.

Для этой цѣли они должны быть снабжены огнестрѣльнымъ и холоднымъ оружіемъ, должны имѣть средства къ огражденію береговъ, старшины, начальники отрядовъ и люди болѣе толковые, должны быть въ точности ознакомлены какъ съ технической стороной этого дѣла, такъ и со способами расположенія и возведенія этихъ преградъ, наконецъ, должны знать, когда и какъ пользоваться этими преградами.

Отряды организовать пѣшіе и конные, послѣдніе могли бы на извѣстной полосѣ морского побережья нести развѣдочную и сторожевую службу.

Имѣя такіе отряды, силою каждый въ 75—100 человѣкъ, ихъ слѣдуетъ распредѣлять по извѣстнымъ участкамъ, за которыми они и должны будутъ зорко слѣдить. Въ случаѣ тревоги и по сигнальнымъ знакамъ, если бы какому изъ участковъ грозила опасность, въ видѣ появленія десанта противника, въ большихъ силахъ, ближайшіе отряды должны собираться къ мѣсту, которому грозитъ опасность, и дѣйствія ихъ въ этомъ случаѣ будутъ общими.

Расположенные такимъ образомъ на извѣстныхъ районахъ морского побережья отряды морскихъ береговыхъ партизанъ, снабженныхъ оружіемъ и ознакомленныхъ со способами и средствами береговой обороны, представляли бы собою надежный и сильный охранительный береговой кордонъ.

Отряды эти представляли бы собою извѣстную и грозную силу, прочный и надеждый оплотъ, въ этомъ кажется нѣтъ надобности сомнѣваться, такъ какъ люди эти, охраняя свое родное гнѣздо, свою землю,—за себя постояли бы, такъ какъ кому должно быть ближе и дороже родное мѣсто, какъ не коренному жителю этой земли?

При подобной обстановкѣ дѣла, на оборону того или другого участка берегового расположенія не потребовалось бы войскъ сухопутныхъ, и отъ флота не представилось бы надобности имѣть на берегу регулярныя войска, за исключеніемъ развѣ случаевъ, когда оборонительныя средства требовали бы исключительно спеціальный родъ оружія войскъ, — все же остальное могло бы быть возложено на отряды береговыхъ приморскихъ партизанъ.

*

Если такимъ отрядамъ будутъ даны извѣстныя средства и нужныя къ тому принадлежности, то эти средства въ извѣстномъ количествѣ, смотря по требованію, должны будутъ храниться въ опредѣленныхъ складахъ.

Начальники или старшины отрядовъ должны въ общемъ быть ознакомлены съ технической стороной дѣла, способами заготовленія и расположенія предполагаемыхъ береговыхъ преградъ, о чемъ будетъ говориться ниже, вообще люди эти настолько должны быть ознакомлены съ дѣломъ, чтобы въ извѣстный моментъ могли правильно и самостоятельно примѣнить все къ дѣлу.

Высказанный способъ охраны и обороны приморскихъ береговъ весьма простъ и удобоисполнимъ, и намъ кажется, что рѣшеніемъ этого вопросы слѣдовало бы заняться, такъ какъ онъ дастъ возможность значительно упростить трудную задачу береговой обороны.

Цѣлью дальнѣйшаго нашего изложенія и будетъ рѣшеніе этого вопроса.

Подполковникъ **Бобровскій**.

(Окончаніе слѣдуетъ).

АТМОСФЕРНАЯ ОПТИКА И ПОГОДА (*).

Настоящая лекція имѣетъ цѣлью обратить вниманіе на желательность широкаго и систематичнаго изученія одного изъ отдѣловъ метеорологіи, именно — атмосферной оптики, такъ какъ имѣются вѣскія основанія полагать, что это изученіе дастъ возможность сравнительно легко судить о предстоящей погодѣ, если не ежедневно, то, во всякомъ случаѣ, довольно часто, особенно передъ рѣзкими перемѣнами ея.

Къ атмосферной оптикѣ обыкновенно относятъ тѣ изъ свѣтовыхъ явленій атмосферы, которыя своимъ происхожденіемъ обязаны солнцу, лунѣ и другимъ свѣтиламъ, какъ тѣламъ свѣтящимся. Поэтому, такого рода явленія, какъ полярныя сіянія, молнія, огни св. Эльма и пр., какъ не происходящія отъ непосредственнаго дѣйствія небесныхъ свѣтилъ, но образующіяся подъ вліяніемъ электрическаго состоянія земли и воздуха, къ атмосферной оптикѣ не причисляютъ. Сообразно со сказаннымъ, атмосферная оптика изучаетъ слѣдующія явленія: форму небеснаго свода и зависящіе отъ нея кажущіеся размѣры свѣтилъ, прозрачность воздуха, цвѣтъ неба и поляризацію его, сумерки, разнообразные оттѣнки, принимаемые небомъ во время сумерекъ и извѣстные подъ общимъ именемъ зари, вѣнцы и круги около свѣтилъ и внѣ ихъ, цвѣтные столбы и дуги, побочныя и ложныя солнца и луны, земную рефракцію, миражъ, радугу, мерцаніе звѣздъ, деформаціи восходящихъ и заходящихъ свѣтилъ и т. д.

Всѣ явленія, сюда относящіяся, находятся въ самой тѣсной зависимости отъ состоянія атмосферы и весьма чутки ко всякимъ перемѣнамъ ея. Немудрено, что они могутъ служить цѣнными указателями предстоящей погоды; это давно уже установила «народная мудрость», и вполнѣ подтверждаетъ

(*) Публичная лекція профессора П. И. Броунова въ Кронштадтскомъ морскомъ собраніи.

наука. Задача лекціи будетъ заключаться въ томъ, чтобы показать, что̀ въ этомъ отношеніи сдѣлано наукой и какъ надо направить дальнѣйшія изслѣдованія, чтобы изъ наблюденій разсматриваемыхъ явленій извлечь практическую пользу.

Сначала нѣсколько общихъ замѣчаній о томъ, въ какомъ состояніи развитія находится этотъ предметъ нынѣ.

Издавна объекты, входящіе въ составъ атмосферной оптики, служили предметомъ восхищенія народовъ, издавна они воспѣваются поэтами и изображаются художниками, но столь же давно они привлекаютъ вниманіе и людей науки. Имена Аристотеля, Птоломея и другихъ древнихъ ученыхъ въ литературѣ атмосферной оптики встрѣчаются на каждомъ шагу. Арабы также не остались безучастными зрителями эффектовъ неба: имя Альгазена будетъ навсегда славнымъ и незабвеннымъ въ исторіи ученія о небѣ. Наступившіе затѣмъ средніе вѣка характеризуются упадкомъ науки вообще, въ томъ числѣ и атмосферной оптики. Изслѣдованія начинаются въ слѣдующей затѣмъ эпохѣ возрожденія, но наиболѣе полнаго расцвѣта достигаютъ въ XIX столѣтіи, вторая половина котораго, если и не сказала послѣдняго слова по теоріямъ разсматриваемыхъ явленій, то во всякомъ случаѣ поставила ихъ на такія основы, которыя едва ли въ дальнѣйшемъ будутъ поколеблены, и которыя указываютъ на тотъ интересъ и на то значеніе, которое можетъ имѣть дальнѣйшее развитіе этихъ теорій.

До сихъ поръ оптическія явленія атмосферы изучались почти исключительно физиками и математиками и, надо отдать имъ полную справедливость, они сдѣлали въ этомъ направленіи весьма много. Возникла цѣлая литература предмета, весьма обширная, хотя и весьма разбросанная въ различныхъ спеціальныхъ журналахъ, главнымъ образомъ нѣмецкихъ, французскихъ и англійскихъ. Просматривая ее, мы на каждомъ шагу встрѣчаемся съ именами, которыми гордятся физика и математика.

Характерно то, что среди нихъ попадается очень мало именъ метеорологовъ, а если таковыя и встрѣчаются, то, по большей части, имъ принадлежатъ не спеціальныя изслѣдованія, а случайныя наблюденія и замѣтки.

Сообразно со сказаннымъ, естественно предположить, что изслѣдованіе разсматриваемыхъ явленій велось преимущественно по двумъ методамъ: теоретическому и экспериментальному, или, иначе, лабораторному, что въ дѣйствительности и было. Наблюдательный методъ, составляющій особенность наблюдательныхъ наукъ, къ которымъ причисляется и метеорологія, почти отсутствовалъ. Въ результатѣ получилось то, что мы не имѣемъ возможности повѣрить, насколько выводы теоріи и лабораторныхъ изслѣдованій соотвѣтствуютъ тѣмъ явленіямъ, которыя происходятъ въ природѣ. Для примѣра укажу на теоріи радуги Декарта и Эри. По теоріи Декарта, наибольшая интенсивность какого-нибудь цвѣта радуги должна соотвѣтствовать направленію наименѣе повернутаго водяною каплей луча, по теоріи же Эри, наибольшая интенсивность должна приходиться нѣсколько въ сторонѣ отъ этого направленія. Далѣе, въ теоріи Декарта вовсе не принимаются во вниманіе размѣры дождевыхъ капель, производящихъ радугу, по теоріи же Эри, отъ нихъ должны зависѣть ширина и интенсивность цвѣтовъ радуги.

Въ 1898 г. Пернтеръ задумалъ сравнить результаты этихъ двухъ теорій, съ тѣмъ, какъ происходитъ явленіе радуги въ дѣйствительности, между прочимъ, съ цѣлью узнать, которая изъ этихъ теорій болѣе отвѣчаетъ истинѣ, и во всей собранной имъ по этому вопросу литературѣ не могъ найти для этого сравненія подходящаго наблюдательнаго матеріала.

Далѣе, если бы мы задались цѣлью использовать имѣющійся по свѣтовымъ явленіямъ наблюдательный матеріалъ для того, чтобы имѣть возможность судить о томъ, предвѣстникомъ какой погоды можетъ служить то или другое явленіе, мы бы очутились въ довольно печальномъ положеніи, такъ какъ почти совсѣмъ не нашли бы для этой цѣли данныхъ.

На первый взглядъ это можетъ показаться страннымъ: сообразно съ постановленіями международныхъ метеорологическихъ конгрессовъ, на метеорологическихъ станціяхъ, на судахъ, находящихся въ плаваніи и пр. давно уже ведутся замѣтки о свѣтовыхъ явленіяхъ, которыя аккуратно вносятся въ записныя книжки съ обозначеніемъ не только часа, но даже и минутъ, когда то или другое явленіе наблюдалось. Накопился обширный матеріалъ. Я не

рѣшаюсь утверждать, что онъ, вообще, мало пригоденъ, но для только что указанной цѣли онъ можетъ быть полезенъ развѣ лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Что можетъ, напр., дать такая запись, что въ такой-то день и часъ около луны или солнца наблюдался вѣнецъ, или наблюдалась радуга? Дальше мы увидимъ, что послѣ вѣнца погода можетъ быть и сухая, и дождливая, и вѣтреная, и тихая, и теплая, и холодная. Радуга сама по себѣ тоже ничего не даетъ, кромѣ развѣ того, что гдѣ-то поблизости отъ наблюдателя идетъ дождь или находится облако. Картина совершенно мѣняется, если опредѣлить размѣры вѣнца, а по нимъ размѣры частицъ того облака, которое производитъ это явленіе, или если опредѣлить преобладающую окраску радуги, видна ли она въ дождевой тучѣ, или, какъ это иногда бываетъ, на безоблачномъ небѣ, и пр. Мы увидимъ дальше, что большой вѣнецъ можетъ служить хорошимъ признакомъ ясной, сухой и тихой погоды, лѣтомъ жаркой, зимою весьма холодной, а малый—признакомъ погоды противоположнаго характера, что преобладаніе краснаго цвѣта въ радугѣ есть признакъ устанавливающейся дождливой погоды и т. д.

Мнѣ кажется, что и сказаннаго уже достаточно, чтобы видѣть, что нужна особая организація наблюденій по атмосферной оптикѣ, и что только таковая можетъ привести къ полезнымъ какъ теоретическимъ, такъ и практическимъ выводамъ. Въ дальнѣйшемъ я постараюсь привести болѣе убѣдительныя доказательства этого положенія, разсмотрѣвъ всѣ, вообще, оптическія явленія, для чего воспользуюсь тѣми скудными указаніями, основанными по большей части на случайныхъ наблюденіяхъ, которыя мнѣ въ этомъ отношеніи удалось собрать въ обширной литературѣ предмета, а также тѣми данными, которыя я получилъ изъ собственныхъ наблюденій, впрочемъ, также совершенно случайныхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, попутно, я постараюсь въ самыхъ краткихъ чертахъ познакомить читателей съ современными теоретическими взглядами на свѣтовыя явленія.

Начну съ *формы неба*. Какъ извѣстно, небесный сводъ имѣетъ видъ опрокинутой чаши, но онъ далеко не представляетъ собою полушарія, а сплюснутъ по вертикальному на-

правленію. Вопросомъ, почему небесный сводъ кажется сплюснутымъ, занимались очень многіе, но къ вполнѣ опредѣленнымъ результатамъ не пришли и до сихъ поръ. Что касается наблюденій надъ сводомъ въ связи съ погодою, то въ этомъ отношеніи имѣется лишь матеріалъ, полученный Рейманомъ для Гиршберга въ Силезіи. Рейманъ, однако, при своихъ изслѣдованіяхъ вовсе не имѣлъ въ виду формы неба, какъ признака предстоящей погоды, и потому его наблюденіями для нашей цѣли воспользоваться почти нельзя. Все, что можно вывести изъ результатовъ, полученныхъ Рейманомъ, заключается въ слѣдующемъ: небо передъ дождемъ дѣлается болѣе сплюснутымъ. Этотъ выводъ до извѣстной степени понятенъ. Въ самомъ дѣлѣ, съ одной стороны уже одни низкія дождевыя облака увеличиваютъ сплюснутость неба, а съ другой, какъ мы увидимъ дальше, дождю часто предшествуютъ необыкновенныя прозрачность и чистота воздуха, которыя дѣлаютъ хорошо видною даль горизонта, что́ также увеличиваетъ сплюснутость неба.

Изъ изслѣдованій Реймана можно сдѣлать еще тотъ выводъ, что кажущаяся форма неба, а я прибавлю отъ себя—и его кажущіеся размѣры,—такъ сказать, очень чутки къ циклонической и антициклонической дѣятельности нашей атмосферы. Но опредѣленная зависимость можетъ получиться лишь при спеціальныхъ наблюденіяхъ и изслѣдованіяхъ, которыя имѣли бы цѣлью форму неба именно какъ признакъ погоды.

Хорошею мѣрой сплюснутости неба служитъ угловая высота точки, дѣлящей дугу небеснаго свода между горизонтомъ и зенитомъ пополамъ. Рейманъ изъ обширнаго ряда наблюденій получилъ среднюю высоту этой точки равною 22°. Почему она не 45°, какъ, повидимому, должно было бы быть, вполнѣ понятно: она была бы 45°, если бы небесный сводъ имѣлъ форму полушарія, а такъ какъ его вертикальные размѣры меньше горизонтальныхъ, то высота меньше. Въ отдѣльныхъ случаяхъ эта высота можетъ значительно отличаться отъ 22°. У Реймана она колебалась между 18° и 30°, въ зависимости отъ состоянія атмосферы. Но, въ дѣйствительности, какъ полагаетъ и Пернтеръ,

много занимавшійся этимъ вопросомъ, она колеблется значительнѣе.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, при особенныхъ распредѣленіи и родѣ облаковъ и при особенномъ освѣщеніи, небо принимаетъ неправильную форму: съ одной стороны сводъ болѣе крутъ, а съ другой--болѣе отлогъ.

Въ помощь къ изслѣдованіямъ формы неба могутъ служить наблюденія надъ кажущимися размѣрами солнца, луны и созвѣздій у горизонта. Какъ извѣстно, эти размѣры больше тѣхъ, которые имѣютъ названныя свѣтила тогда, когда они ближе къ зениту. Это явленіе, какъ показалъ еще Альгазенъ, находится въ непосредственной зависимости отъ формы неба, а, слѣдовательно, и отъ погоды, и въ количественномъ отношеніи сильно варьируетъ.

Въ виду малой разработанности этихъ вопросовъ, не буду на нихъ дольше останавливливаться и перейду къ *прозрачности воздуха*.

Изслѣдованіями по прозрачности воздуха занимались весьма многіе ученые; одно перечисленіе именъ ихъ заняло бы много времени. Среднимъ числомъ атмосфера пропускаетъ чрезъ себя 0,6 отвѣсно падающихъ на нее лучей. При наклонномъ паденіи лучей поглощеніе сильнѣе, и тѣмъ сильнѣе, чѣмъ наклоннѣе паденіе. Число 0,6 есть лишь среднее; въ различныхъ случаяхъ оно весьма различно, что, главнымъ образомъ, зависитъ отъ двухъ причинъ—отъ присутствія въ воздухѣ пыли и отъ количества и размѣровъ плавающихъ въ немъ водяныхъ и ледяныхъ частицъ: и тѣ и другія уменьшаютъ прозрачность воздуха. Всякому хорошо извѣстно, какъ плохо бываютъ видны окружающіе предметы, когда вокругъ поднимается пыль. Во время африканскаго самума или черныхъ бурь нашихъ южныхъ степей нельзя видѣть предметовъ на разстояніи 2—3 шаговъ. Густыя тучи вулканическаго пепла совершенно застилаютъ солнце. Облака, состоящія изъ мельчайшихъ водяныхъ или ледяныхъ частицъ, также пропускаютъ черезъ себя мало свѣта и тепла. Роль другихъ составныхъ частей воздуха еще недостаточно выяснена, но надо думать, что теплый воздухъ прозрачнѣе холоднаго, а разрѣженный прозрачнѣе сгущеннаго.

Послѣднее можно даже считать несомнѣннымъ, какъ на основаніи наблюденій на высокихъ горахъ (напр. Гумбольдта, Соссюра, Пржевальскаго), такъ и на основаніи опытныхъ изслѣдованій Вильда.

Вопросъ относительно того, какіе лучи въ бо́льшей и какіе въ меньшей степени задерживаются атмосферою, рѣшенъ блестящими изслѣдованіями американца Ланглея, вполнѣ доказавшаго такъ называемую селективную, или избирательную способность атмосферы. Послѣдняя всего сильнѣе поглощаетъ ультрафіолетовые, фіолетовые и синіе лучи, а всего лучше пропускаетъ—ультракрасные, красные и оранжевые. Эта способность мѣняется въ зависимости отъ вышеуказанныхъ условій: всѣ тѣ факторы, которые дѣлаютъ воздухъ менѣе прозрачнымъ, главнымъ образомъ дѣйствуютъ на лучи малыхъ длинъ волнъ—фіолетовые и синіе, способствуя ихъ болѣе сильному поглощенію.

Насъ въ данномъ случаѣ занимаетъ не столько теоретическая часть вопроса, сколько практическая: нельзя ли по прозрачности воздуха и по измѣненію ея судить о предстоящей погодѣ. Еще Соссюръ указывалъ на то, что когда нѣсколько дней погода стоитъ хорошая, воздухъ не бываетъ вполнѣ прозраченъ; въ немъ, замѣчается какъ бы легкій синеватый дымокъ; но вотъ становится возможно отчетливо различать отдаленные предметы, воздухъ дѣлается необыкновенно прозраченъ, и небо принимаетъ темносиній оттѣнокъ; это вѣрный признакъ скораго наступленія дождя. Де-Ла-Ривъ объяснялъ это тѣмъ, что въ хорошую погоду въ воздухѣ плаваетъ множество мельчайшихъ частицъ минеральной пыли, растительныхъ споръ, цвѣточной пыли и микроорганизмовъ, которыя уменьшаютъ его прозрачность. При приближеніи дождя воздухъ дѣлается влажнѣе, пылинки осаждаютъ на себѣ влагу, дѣлаются тяжеле и падаютъ, очищая воздухъ. Это подтверждается и изслѣдованіями Айткена. Передъ грозою воздухъ также становится прозраченъ. Возможно, что здѣсь, подъ вліяніемъ электризаціи облаковъ, происходитъ нѣчто подобное тому, что имѣетъ мѣсто въ извѣстномъ опытѣ Лоджа со стеклянною трубкой, въ которую впускаютъ сигарный дымъ, а затѣмъ натираютъ кожей, по-

крытой амальгамой: воздухъ быстро освобождается отъ пыли и становится чистымъ, прозрачнымъ.

Шультгейсъ, на основаніи своихъ изслѣдованій въ Швейцаріи, также утверждаетъ, что для многихъ мѣстъ этой страны большая прозрачность воздуха служитъ вѣрнымъ признакомъ дождя.

То же самое имѣетъ мѣсто, повидимому, и для всей южной Франціи и побережья Средиземнаго моря. По изслѣдованіямъ Соре, воздухъ во всей южной Франціи и въ Женевѣ, при приближеніи бури съ Атлантическаго океана къ берегамъ Бискайскаго залива, становится необыкновенно прозраченъ. Онъ утверждаетъ, что по степени прозрачности воздуха въ Женевѣ можно судить о наступленіи дождя и бури за сутки впередъ.

Не могу по этому поводу не указать весьма вѣроятнаго объясненія существующаго, по словамъ нѣкоторыхъ лицъ, на берегахъ Средиземнаго моря, въ Испаніи, Алжирѣ и южной Франціи очень распространеннаго повѣрья, связаннаго съ «луною Джегюдъ». Такъ называется такое положеніе луны, когда она, послѣ новолунія, въ фазѣ серпа, ложится своею выпуклою частью на горизонтъ, при чемъ концы ея роговъ находятся на горизонтальной линіи. Повѣрье заключается въ томъ, что послѣ луны Джегюдъ бываетъ буря и дождь. Приверженцы вліянія луны на погоду, узнавъ объ этомъ повѣрьѣ, какъ и слѣдовало ожидать, сейчасъ же увидѣли въ немъ непосредственное дѣйствіе луны въ этой фазѣ ея на нашу атмосферу, въ дѣйствительности же никакого вліянія луны здѣсь нѣтъ, и весьма возможно, что дѣло заключается именно въ прозрачности воздуха.

Предметы, находящіеся у линіи горизонта, вообще, плохо видны, вслѣдствіе того, что лучамъ, идущимъ отъ нихъ, приходится проходить черезъ большую толщу густого воздуха, содержащаго много пыли и водяныхъ частицъ. И только въ случаѣ особенной чистоты и прозрачности воздуха они бываютъ отчетливо видны. Луна Джегюдъ въ моментъ захода находится у самой линіи горизонта, и потому при обыкновенныхъ условіяхъ атмосферы она не бываетъ видна, а если и видна, то

не настолько ясно, чтобы обратить на себя вниманіе. При необычайной же прозрачности и чистотѣ воздуха, предшествующей наступленію циклона, она становится отчетливо видной. Такимъ образомъ, луна Джегюдъ не производитъ измѣненія въ атмосферѣ, а сама бываетъ видна лишь при особенныхъ условіяхъ послѣдней.

Большая прозрачность воздуха передъ бурною дождливою погодой—не болѣе какъ мѣстное явленіе.

Есть мѣста, въ которыхъ дождю предшествуетъ малая прозрачность воздуха. Такъ, Гамбергъ въ Упсалѣ, на основаніи производившихся имъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ наблюденій, пришелъ къ тому выводу, что тамъ, передъ дождемъ, отдаленные предметы становятся плохо видными, что̀ онъ объясняетъ вліяніемъ увеличивающейся относительной влажности. Къ тому же выводу пришелъ Рёссель относительно Лондона.

Вліяніе мѣстныхъ условій въ данномъ случаѣ представляетъ загадочное и, вмѣстѣ съ тѣмъ, весьма любопытное явленіе, и было бы чрезвычайно желательно его выяснить. Возможно, что здѣсь не безъ вліянія время года и какія-нибудь другія условія, напр., высота мѣста наблюденія, удаленіе его отъ моря, степень защищенности и пр.

Весьма любопытные результаты въ этомъ отношеніи даютъ изслѣдованія Шультгейса, основанныя на 12-лѣтнихъ наблюденіяхъ, относящихся къ Швейцаріи, но не къ тому воздуху, который непосредственно прилегаетъ къ землѣ, а къ болѣе высокому, расположенному между склонами Шварцвальда и главною цѣпью Альпійскихъ горъ. Изъ этихъ изслѣдованій оказалось, что на прозрачность воздуха большое вліяніе оказываютъ восходящіе и нисходящіе токи. Первые, неся пыль снизу, съ земной поверхности, и увеличивая относительную влажность воздуха и количество водяныхъ частицъ, уменьшаютъ его прозрачность, тогда какъ нисходящіе токи, удаляя воздухъ отъ степени насыщенія и унося пыль внизъ, очищаютъ воздухъ. Такое движеніе пыли въ зависимости отъ восходящихъ и нисходящихъ токовъ наблюдалъ и Айткенъ на вершинѣ Бенъ-Невиса.

Но нисходящій воздухъ бываетъ во время фёна и антициклона. Такимъ образомъ, въ этомъ слоѣ воздуха увеличеніе прозрачности служитъ признакомъ не наступленія дождя, какъ это имѣетъ мѣсто въ самомъ нижнемъ слоѣ воздуха въ Швейцаріи и южной Франціи, а, напротивъ того, сухой погоды.

Прозрачность еще болѣе высокихъ слоевъ атмосферы, гдѣ мало пыли, находится почти исключительно въ зависимости отъ количества и размѣровъ водяныхъ и ледяныхъ частицъ и относительной влажности. Дальше мы увидимъ, что, вообще, знаніе запаса влаги высшихъ слоевъ воздуха чрезвычайно важно для сужденія о предстоящей погодѣ. О прозрачности воздуха вообще, въ частности же о прозрачности высшихъ слоевъ атмосферы, между прочимъ, позволяютъ судить наблюденія надъ *поляризаціей неба*.

Свѣтъ, испускаемый небомъ, въ слабой степени поляризованъ, что вполнѣ естественно, такъ какъ онъ отраженъ отъ частицъ воздуха. По изслѣдованіямъ Крова и Гудайля, на Mont-Ventoux поляризація усиливается, когда воздухъ дѣлается менѣе прозраченъ. Если поляризаціонныя наблюденія вести совмѣстно съ гигрометрическими наблюденіями у земной поверхности, то, очевидно, можно судить объ измѣненіи прозрачности высшихъ слоевъ, т. е. объ измѣненіи запаса влаги въ нихъ.

Этотъ результатъ подтверждаютъ изслѣдованія Рубенсона, Брюстера, Буша и Іенсена. Усиленіе поляризаціи при совершенно ясномъ небѣ указываетъ на то, что въ высшихъ слояхъ стали появляться перистыя облака, для невооруженнаго глаза незамѣтныя.

Во время долго продолжающейся ясной погоды это служитъ признакомъ приближенія циклона. При этомъ происходитъ и перемѣщеніе нейтральныхъ точекъ Бабине, Араго и Брюстера. Напротивъ того, отрицательная поляризація въ нѣкоторомъ разстояніи отъ солнца, вокругъ него, въ мѣстахъ, соотвѣтствующихъ «кругамъ около солнца», повидимому, указываетъ на приближеніе антициклона. Наступленіе положительной поляризаціи неба по солнечной вертикали тоже указываетъ на перемѣну

погоды, хотя опредѣленно и не установлено, въ какую именно сторону.

Поляризація неба, какъ результатъ отраженія лучей солнца, тѣсно связана съ *цвѣтомъ неба*. Вопросъ о причинѣ синевы неба давно уже занимаетъ ученыхъ. Надо замѣтить, однако, что онъ сложнѣе, чѣмъ многіе изъ нихъ полагали. Дѣло въ томъ, что воздухъ обладаетъ дихроизмомъ: въ отраженномъ свѣтѣ онъ синяго или голубого цвѣта, а въ проходящемъ—оранжеваго и красноватаго. Было высказано множество взглядовъ на причину синевы неба, но значительная часть ихъ, не объясняющая дихроизма, отпадаетъ сама собою. Изъ остальныхъ наибольшаго вниманія заслуживаютъ: теорія Ньютона, теорія Клаузіуса и современная намъ теорія «мутной среды» Брюкке-Раллея. Теоріи Ньютона и Клаузіуса основаны на интерференціи свѣта, производимой, по Ньютону, мельчайшими сплошными водяными частицами, плавающими въ воздухѣ, а по Клаузіусу—тончайшими оболочками пузырьковъ, которые онъ предполагалъ носящимися въ атмосферѣ. Теоретическія соображенія, а также изслѣдованія частицъ тумана и облаковъ показали, что и тѣ и другія состоятъ не изъ воздушныхъ пузырьковъ съ водяными оболочками, а изъ сплошныхъ водяныхъ частицъ,—выводъ, который необходимо распространить и на тѣ мельчайшія водяныя частицы, которыя всегда находятся въ атмосферѣ и, при отсутствіи облаковъ, производятъ явленіе синевы. Такимъ образомъ, теорія Клаузіуса становится несостоятельной, въ чемъ откровенно и мужественно сознался и самъ Клаузіусъ. Но и теорію Ньютона приходится отбросить, если глубже вникнуть въ результатъ, который должна произвести интерференція свѣта въ чрезвычайно малыхъ, какъ это теперь доказано, водяныхъ частицахъ, носящихся въ воздухѣ, столь малыхъ, какъ этого не предполагалъ Ньютонъ.

Взамѣнъ этихъ теорій въ 50-хъ годахъ XIX столѣтія выступила на сцену теорія «мутной среды», созданная замѣчательными опытными изслѣдованіями Брюкке и Тиндаля, а также теоретическими выводами Раллея, Абнея, Фестинга и другихъ. По этой теоріи, атмосфера съ находящимися въ ней мельчайшими водяными частицами и твердыми пылинками

представляетъ собою мутную среду, обладающую особыми свойствами отраженія и поглощенія свѣта. Въ отраженномъ свѣтѣ она голубого цвѣта, а въ проходящемъ—оранжеваго. При увеличеніи влажности, т. е. при увеличеніи размѣровъ и количества посторонних, примѣшанныхъ къ воздуху частицъ, и тотъ и другой цвѣта постепенно приближаются къ бѣлому, а затѣмъ, при дальнѣйшемъ увеличеніи влажности, переходятъ въ оранжевый и даже красный.

По этой теоріи, общепринятой въ настоящее время, становится понятно, почему, когда мѣсто наблюденія вступаетъ въ область циклона, богатую водяными частицами, цвѣтъ неба переходитъ изъ синяго въ бѣловатый и даже въ оранжевый. Особенно рѣзко это явленіе при низкомъ стояніи солнца и еще рѣзче, когда солнце опустится подъ горизонтъ, потому что тогда солнечнымъ лучамъ приходится проходить черезъ большую толщу густого воздуха съ большимъ содержаніемъ влаги.

Къ сожалѣнію, въ литературѣ атмосферной оптики чрезвычайно мало указаній на то, насколько дѣйствительно возможно по измѣненію синевы неба судить о предстоящей погодѣ. Любопытный фактъ, сообщаемый Рейманомъ, который я сейчасъ приведу, чуть ли не единственный въ этомъ родѣ.

«1-го августа 1888 г.»—сообщаетъ Рейманъ:—»послѣ полудня небо въ Гиршбергѣ (Силезія) приняло желтовато-сѣрый оттѣнокъ, который постепенно усиливался, а къ вечеру оно стало однообразнаго желтаго цвѣта. Было совершенно тихо. Затѣмъ пошелъ дождь, сначала слабый, потомъ болѣе сильный. Облака и земные предметы стали принимать красноватый оттѣнокъ. Поздно вечеромъ дождь прекратился, но облака продолжали застилать небо какъ ночью, такъ и на слѣдующій день. 2-го августа, вечеромъ, дождь возобновился и продолжался, постепенно усиливаясь, до полудня 3-го августа, когда въ горныхъ долинахъ произошло колоссальное наводненіе».

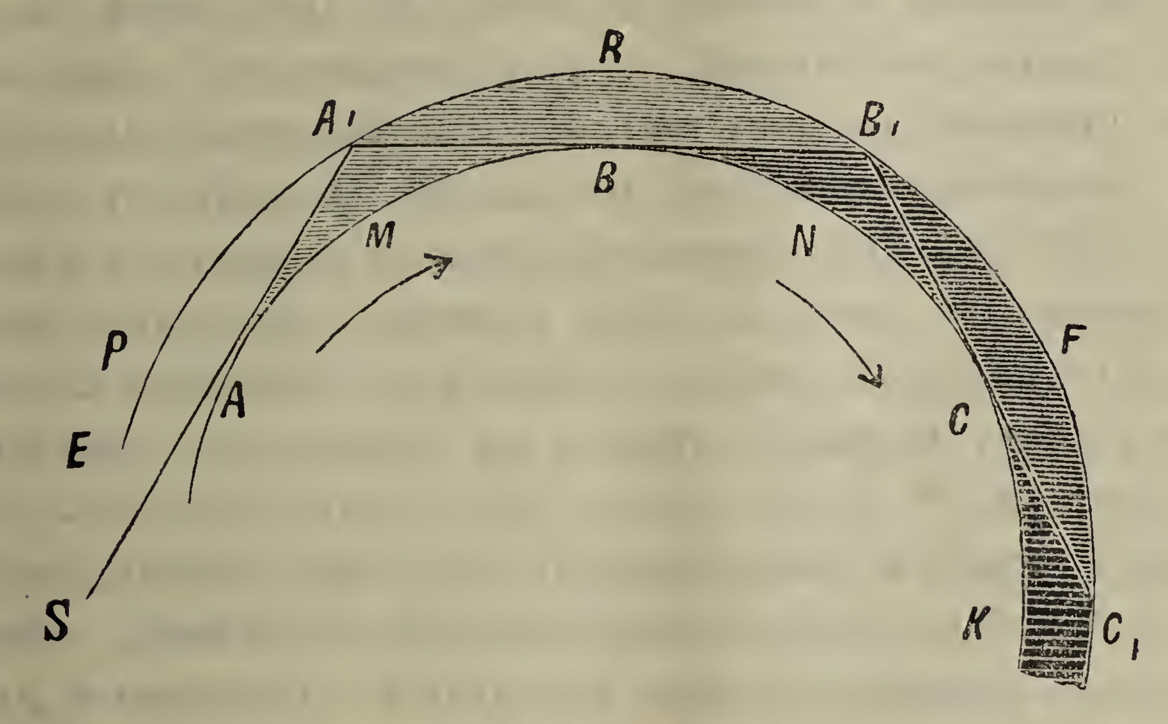
Надо замѣтить, что, вообще, окраска въ красноватый цвѣтъ различныхъ небесныхъ явленій служитъ признакомъ обилія влаги въ атмосферѣ, слѣдовательно—близости циклона. Сюда относится, напр., преобладаніе этого цвѣта въ кругахъ и вѣн-

цахъ. По наблюденіямъ Кребса въ Эльзасѣ, красная радуга служитъ вѣрнымъ предвѣстникомъ дождя. (По его же наблюденіямъ, радуга на безоблачномъ небѣ, производимая невидимыми облаками, предвѣщаетъ грозу и дождь, что̀, въ извѣстной степени, согласуется съ результатами изслѣдованій Крова и Гудайля поляризаціи неба).

Значительно больше имѣется изслѣдованій относительно различныхъ оттѣнковъ, принимаемыхъ небомъ во время сумерекъ, какъ признаковъ наступленія того или другого характера погоды.

Сумерки различаютъ астрономическія и гражданскія, а также вечернія и утреннія. Гражданскія сумерки не представляютъ собою понятія строго научнаго, и потому всѣ изслѣдованія относятся къ астрономическимъ, притомъ, главнымъ образомъ, къ вечернимъ сумеркамъ. Ихъ и будемъ преимущественно имѣть въ виду. Что будетъ сказано о нихъ, то въ общихъ чертахъ, но въ обратномъ порядкѣ, относится и къ утреннимъ сумеркамъ. Подъ астрономическими сумерками подразумѣвается промежутокъ времени отъ захода солнца до того момента, когда западной части неба исчезаетъ послѣдняя свѣтлая полоска.

На фиг. 1 дуга АВК представляетъ разрѣзъ земной поверхности вертикальною плоскостью, проходящею черезъ солнце, а



Фиг. 1. Къ теоріи сумерекъ.

дуга ERC_1—разрѣзъ тою же плоскостью поверхности, называемой оптическимъ предѣломъ атмосферы, т. е. такой поверхности, за которою воздухъ столь сильно разрѣженъ, что отра-

женный имъ свѣтъ не производитъ замѣтнаго дѣйствія на глазъ наблюдателя. При обыкновенныхъ условіяхъ атмосферы высота этой поверхности около 15 к.-м., при чемъ она колеблется въ зависимости отъ разныхъ условій (какъ это будетъ видно дальше). Проведемъ лучъ SA_1 отъ солнца касательный къ земной поверхности, а также двѣ другія касательныя, A_1B_1 и B_1C_1. Представимъ себѣ, что земля вращается около оси по направленію стрѣлки. Для наблюдателя въ точкѣ A солнце находится на горизонтѣ (заходитъ), это—начало сумерекъ. Когда онъ придетъ въ точку C, наступитъ конецъ сумерекъ. Положеніе его въ точкѣ B соотвѣтствуетъ серединѣ сумерекъ.

Отрицательная высота солнца, соотвѣтствующая концу вечернихъ сумерекъ или началу утреннихъ, была предметомъ изслѣдованія еще со временъ Посидонія. Обширную литературу по этому вопросу собрали: брюссельскій астрономъ Гузо, а также германскій метеорологъ Гельманъ. Эта литература показываетъ, что конечная или начальная высота солнца не представляетъ собою постоянной величины 18°, какъ обыкновенно принимаютъ, но колеблется между 15° и 24°, въ зависимости отъ того, имѣемъ ли мы дѣло съ утренними или съ вечерними сумерками, отъ времени года, отъ мѣста наблюденія, а, главное, отъ относительной влажности воздуха. Къ послѣдней зависимости, крайне любопытной съ разсматриваемой нами точки зрѣнія, пришелъ Гельманъ на основаніи обширнаго ряда наблюденій, произведенныхъ имъ въ южной Испаніи въ теченіе 1876 и 1877 гг. Онъ весьма убѣдительно доказалъ, что увеличеніе влажности ведетъ за собою удлиненіе сумерекъ и наоборотъ. Просматривая числа, сообщаемыя Гельманомъ, поражаешься тѣмъ, до какой степени эта зависимость правильна. Съ теоретической точки зрѣнія она вполнѣ понятна. Если влажность воздуха увеличивается, то, такъ сказать, отодвигается отъ земли «оптическій» предѣлъ атмосферы, отчего, естественно, сумерки должны удлиняться. Уменьшеніе влажности должно вести къ обратному. Надо замѣтить, что Гельманъ опредѣлялъ влажность воздуха по гигрометру, установленному, какъ вообще устанавливаются метеорологическіе приборы, у земной поверхности. Онъ убѣжденъ въ томъ, что еще болѣе

рѣзкая зависимость получилась бы при сопоставленіи продолжительности сумерекъ съ влажностью болѣе высокихъ слоевъ. Повидимому, опредѣляя въ какомъ-нибудь мѣстѣ земли продолжительность сумерекъ изъ наблюденій, а также влажность воздуха у земной поверхности, мы въ состояніи будемъ судить о запасѣ влаги въ высшихъ слояхъ атмосферы, а это, какъ уже было замѣчено, и какъ будетъ болѣе обстоятельно разсмотрѣно дальше, находится въ удивительной связи съ распространеніемъ циклонической дѣятельности въ высшихъ слояхъ и, повидимому, позволяетъ съ значительною вѣроятностью судить о предстоящей погодѣ на продолжительное время впередъ. Длинныя сумерки должны служить признакомъ наступленія вѣтреной и дождливой погоды, а короткія — тихой и сухой.

Характерно то обстоятельство, что никто послѣ Гельмана не попытался продолжить эти крайне любопытныя изслѣдованія и провѣрить результаты ихъ.

Тѣ разнообразные цвѣтные оттѣнки, которые принимаетъ небо во время сумерекъ, носятъ названіе *зари*. Зарю воспѣвали еще Гомеръ, Виргилій и Овидій, а съ научной точки зрѣнія ее разсматривалъ еще Аристотель.

Подъ зарею подразумѣвается цѣлый рядъ явленій, каковы: сіяніе зари, пурпуровый свѣтъ, желтый сегментъ, свѣтлая дуга зари, тѣневыя полосы или тѣневые лучи, какъ бы расходящіеся отъ закатившагося солнца; эти явленія наблюдаются въ сторонѣ солнца, а въ противоположной бываютъ видны: темный сегментъ, представляющій собою тѣнь земли, и свѣтлая дуга, его окаймляющая. Каждое изъ этихъ явленій во время зари бываетъ два раза — въ первую половину сумерекъ и во вторую.

Хорошія описанія зари мы встрѣчаемъ у Функа, Мерана, Форбеса, Браве, Ліэ и Гельмана, но лучшее, которое считается классическимъ, дано было фонъ-Бецольдомъ.

Различныя явленія зари, благодаря работамъ фонъ-Бецольда, Кислинга, Риггенбаха, Рикко, Рёсселя, Арчибальда и Пернтера, въ настоящее время можно считать удовлетворительно объясненными, по крайней мѣрѣ въ существенныхъ чертахъ. Объ-

*

ясненіе сводится главнымъ образомъ къ селективной способности атмосферы, къ свойствамъ мутной среды и къ дифракціи свѣта, обусловливаемой присутствіемъ въ воздухѣ мельчайшихъ водяныхъ частицъ, а иногда и пыли. Послѣдняя, въ извѣстныхъ случаяхъ, играетъ выдающуюся роль. Такъ было, напр., послѣ изверженія вулкана Кракатоа осенью 1883 г.

Многое свидѣтельствуетъ о томъ важномъ значеніи, которое могутъ имѣть наблюденія надъ зарею въ практическомъ отношеніи. Такъ, когда лучамъ закатившагося солнца приходится проходить черезъ область циклона, всегда богатую водяными частицами, во всѣхъ явленіяхъ зари замѣчается преобладаніе желтаго, оранжеваго и краснаго цвѣтовъ. Вотъ почему красный цвѣтъ неба во время зари указываетъ на близость къ данному мѣсту циклона, о чемъ уже говорилось раньше.



Фиг. 2. Перистыя облака, сопровождающія антициклоны.

Выше было упомянуто о *пурпуровомъ свѣтѣ*, одномъ изъ красивѣйшихъ явленій зари, состоящемъ въ томъ, что послѣ солнечнаго захода (или передъ восходомъ) на вертикали солнца,

на нѣкоторой высотѣ надъ горизонтомъ, появляется сплошной розовый кругъ, который затѣмъ опускается, постепенно суживаясь по вертикальному направленію, превращается въ дугу, ограничивающую такъ называемый *желтый сегментъ зари*, и пропадаетъ. Фонъ-Бецольдъ, Кислингъ, Риггенбахъ, Рикко, Рёссель, Арчибальдъ и Пернтеръ въ 80-хъ и 90-хъ годахъ съ достаточною убѣдительностью показали, что это явленіе—дифракціонное, объясняющееся присутствіемъ въ атмосферѣ водяныхъ частицъ и отчасти твердыхъ пылинокъ.

Если на небѣ есть облака, то явленіе пурпуроваго свѣта развивается далеко не такъ правильно. Различаютъ *первый и второй пурпуровый свѣтъ*, смотря по тому, наблюдается ли онъ въ первую или во вторую половину астрономическихъ сумерекъ. Обыкновенно второй бываетъ слабѣе перваго, что́, съ теоретической точки зрѣнія, понятно, но въ нѣкоторыхъ



Фиг. 3. Перистыя облака, сопровождающія антициклоны.

случаяхъ интенсивность второго бываетъ значительно больше. По Риггенбаху, второй пурпуровый свѣтъ есть не что иное,

какъ отраженіе перваго въ то время, когда этотъ послѣдній находится подъ горизонтомъ. По его же изслѣдованіямъ. второй пурпуровый свѣтъ значительно усиливается подъ вліяніемъ особыхъ тонкихъ, нѣжныхъ перистыхъ облаковъ, находящихся



Фиг. 4. Перистыя облака, сопровождающія циклоны.

подъ горизонтомъ и сопровождающихъ область антициклона (*). Вотъ почему, какъ необыкновенно яркій второй пурпуровый

(*) Какъ извѣстно, перистыя облака, сопровождающія антициклоны, иначе сказать,—предвѣстники сухой погоды, отличаются отъ перистыхъ облаковъ, сопровождающихъ циклоны, т. е. предвѣстниковъ дождя. На фигг. 2 и 3 представлены первыя, на фиг. 4 — вторыя. И тѣ, и другія сдѣланы по фотографіямъ, снятымъ В. В. Кузнецовымъ въ Павловскѣ. Фигг. 2 и 3 изображаютъ два типа антициклоническихъ перистыхъ облаковъ: чрезвычайно нѣжныя, простирающіяся ровнымъ слоемъ по значительной части неба, и облака, напоминающія взъерошенные волосы. Циклоническія перистыя облака какъ бы указываютъ на существованіе сильныхъ воздушныхъ теченій въ высшихъ слояхъ, располагающихъ ледяные кристаллы въ формѣ узкихъ длинныхъ полосъ. Эти облака иногда называютъ конскими гривами или кошачьими хвостами (фиг. 3). Причина такого различія облаковъ до сихъ поръ еще не выяснена сколько-нибудь опредѣленно.

свѣтъ, такъ и обусловливаемое имъ прекрасное явленіе, наблюдаемое въ снѣговыхъ и мѣловыхъ горахъ и носящее названіе *Alpenglühen*, могутъ, повидимому, служить предвѣстниками наступленія области высокаго давленія, на что такъ настойчиво указываетъ извѣстный метеорологъ Мауреръ, основывающійся на обстоятельныхъ наблюденіяхъ Думермута въ швейцарскихъ альпахъ.

Другія явленія зари тоже любопытны въ разсматриваемомъ отношеніи. Такъ, по изслѣдованіямъ Доберка въ Китаѣ, *тѣневыя полосы зари*, обусловливаемыя, какъ показали изслѣдованія фонъ-Бецольда и другихъ ученыхъ, облаками Cirro-Cumuli, находящимися подъ горизонтомъ, бываютъ всего чаще передъ наступленіемъ тайфуновъ. Отчетливо видимый *темный сегментъ* по заходѣ солнца, представляющій собою не что иное, какъ тѣнь земли, по Уле, Кислингу, Громадко и Роденбергу, служитъ признакомъ наступленія дождливой погоды.

И. Броуновъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

ВЫДѢЛКА СМѢШАННЫХЪ ОТЛИВОКЪ И ИЗЛОЖНИЦЪ ДЛЯ НИХЪ.

Въ № 9 «Морского Сборника» за 1901 г., въ замѣткѣ подъ заглавіемъ: «Новыя попытки производства брони съ жесткимъ наличникомъ и вязкимъ основаніемъ», сообщалось объ испытаніяхъ плиты, изобрѣтенной американцемъ Косгрэвомъ, состоявшей изъ двухъ слоевъ стали, особымъ способомъ сваренныхъ. Въ настоящее время получены описанія этого способа сварки въ видѣ патентныхъ спесификацій, въ которыхъ, въ сущности, говорится слѣдующее:—

Продуктъ, изобрѣтенный Косгрэвомъ, въ американской металлургической техникѣ извѣстенъ подъ именемъ «смѣшанныхъ отливокъ», т. е. такихъ, въ которыхъ извѣстныя отдѣльныя части общей массы имѣютъ въ себѣ различный процентъ углерода.

Въ смѣшанныхъ отливкахъ до сего производившихся, непремѣнною характеристикой полученной болванки являлось рѣзкое и хорошо опредѣлявшееся разграниченіе между двумя степенями или свойствами металлическихъ сплавовъ, вошедшихъ въ составъ смѣшанной отливки. Такое разграниченіе происходило отъ употреблявшихся способовъ полученія отливокъ. Эти способы, хотя и разнившіеся въ небольшихъ подробностяхъ, вообще, можно подвести подъ два главнѣйшіе. Одинъ способъ состоялъ въ отливкѣ различныхъ металлическихъ сплавовъ по сторонамъ одной тонкой металлической плиты, металлъ которой отъ соприкасанія двухъ расплавленныхъ металловъ расплавлялся также. Второй способъ состоялъ въ отливкѣ одного изъ металлическихъ сплавовъ въ изложницу съ подвижною стѣнкой, которая устранялась немедленно послѣ того, какъ первый сплавъ настолько затвердѣвалъ, что въ

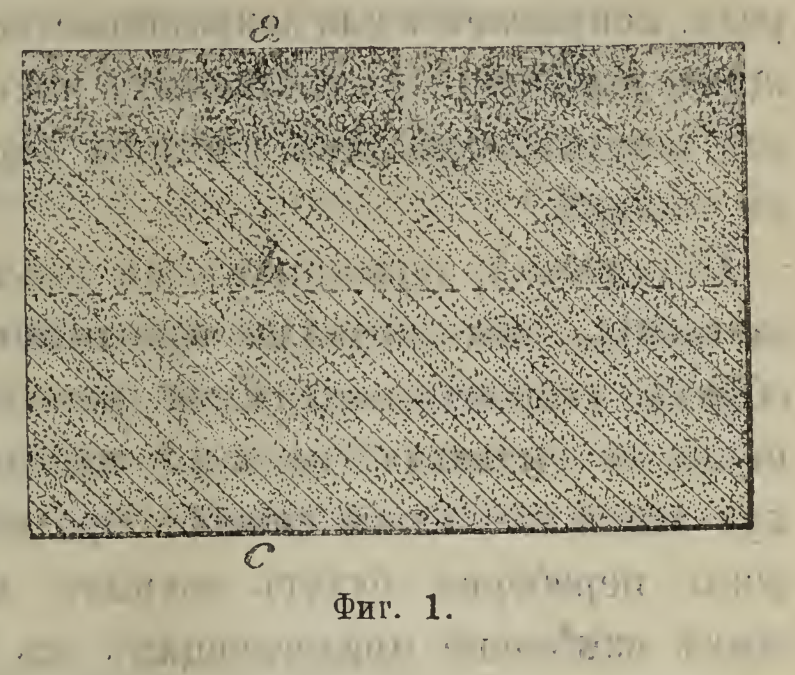
состояніи былъ сохранить свою форму; затѣмъ на эту поверхность перваго сплава наливался второй слой. Въ этомъ второмъ способѣ первый расплавленный металлъ, соприкоснувшись съ выдвижною перегородкой, почти тотчасъ же нѣсколько остывалъ и твердѣлъ, образуя тонкую металлическую корку, которая потомъ, отъ приливки непосредственно къ ней второго расплавленнаго металла, настолько размягчалась, что между металлами образовывалась довольно прочная сварка. Неотъемлемою чертой обоихъ этихъ способовъ являлось введеніе между двумя металлическими сплавами нѣкоторой металлической же преграды, которая потомъ хотя и расплавлялась, съ уничтоженіемъ ея цѣлости, сохраняла, однакоже, свою ненарушимость достаточно долгое время для того, чтобы не допустить свободнаго взаимопроникновенія химическими и физическими свойствами каждаго изъ употребленныхъ металлическихъ сплавовъ. Можно считать вѣроятнымъ, что при употребленіи перваго способа, тонкая раздѣлительная металлическая плита или промежуточный листъ, внутрь отливки вводилъ чуждый ей элементъ, не допускавшій взаимопроникновенія свойствъ, тогда какъ при второмъ,—по устраненіи выдвижной перегородки, открывшаяся поверхность могла покрыться окалиною или инымъ образомъ химически измѣниться, а черезъ это и желательный взаимообмѣнъ свойствъ могъ и не произойти.

Во всякомъ случаѣ, отчего бы оно ни происходило, по рѣзкое раздѣленіе свойствъ смѣшанныхъ отливокъ, до настоящаго времени производившихся, и образованіе разграниченій или слоистости постоянно случалось. Эта слоистость металла была не особенно вредною, когда предметъ изъ него выдѣланный не назначался къ выдерживанію чрезвычайныхъ усилій, но она совершенно недопустима въ такомъ произведеніи какъ броня, цѣль которой—сопротивляться крайнимъ разрушительнымъ средствамъ.

Въ бронѣ подвергнутой такимъ усиліямъ два рода металла всегда раздѣлялись по плоскости наслоенія.

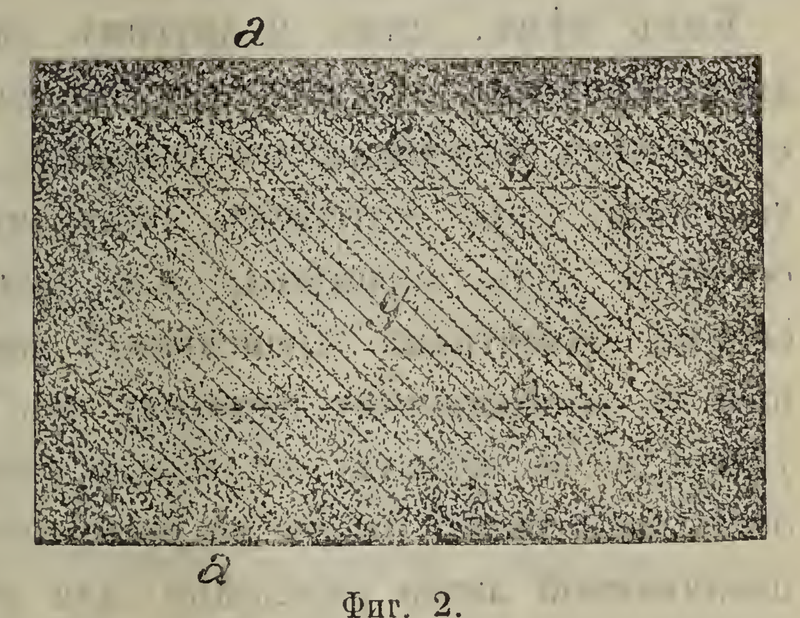
Изобрѣтеніе Косгрэва, говоря вообще, состоитъ въ производствѣ отливокъ изъ двухъ родовъ металла, такъ соединен-

ныхъ, что между ними происходитъ постепенный переходъ отъ металла одного свойства къ металлу другого. На фиг. 1 изображенъ разрѣзъ такой смѣшанной отливки, въ которой свойства двухъ сплавовъ постепенно измѣняются въ направленіи отъ одной наружной поверхности отливки къ другой, а на фиг. 2 также постепенность перехода происходитъ отъ внѣшнихъ поверхностей къ центру.



Фиг. 1.

Отливки, составляющія предметъ настоящаго описанія, могутъ быть воспроизводимы разными способами, напр., пріемомъ описаннымъ въ патентахъ за нумерами 638 908 и 638 961 (Патентнаго Департамента Соединенныхъ Штатовъ) отъ 12-го декабря 1899 г., или же способомъ, описаннымъ въ патентномъ заявленіи, рядовой нумеръ 2 455, поданномъ въ январѣ 1900 г.



Фиг. 2.

Пріемъ, описанный въ только что упомянутыхъ патентахъ, говоря вообще, состоитъ въ отливкѣ одного рода металла, напр., стали съ большимъ содержаніемъ углерода, въ изложницу съ выдвижною переборкой, въ устраненіи потомъ этой переборки и предоставленіи металлу другого рода, напр. стали съ малымъ содержаніемъ углерода, разлиться по внѣшней поверхности металла перваго рода съ расплавкою тонкой корки, образовавшейся надъ нимъ, и въ предоставленіи металламъ обоихъ родовъ соединиться постепенно и безъ сотрясеній. Для недопущенія на поверхности металла перваго рода образованія какихъ-либо перемѣнъ въ составныхъ частяхъ, которыя бы могли помѣшать полному соединенію сосѣднихъ

частицъ двухъ металловъ, поверхность выдвижной стѣнки изложницы, прилегающая къ расплавленному металлу перваго рода, покрывается или закрашивается матеріаломъ, не допускающимъ измѣненій въ составныхъ частяхъ металла перваго рода, или возстанавляющимъ частицы перваго металла измѣнившіяся въ составѣ.

Въ способѣ, описанномъ въ упомянутомъ выше патентномъ заявленіи, оба металла заполняютъ объемы изложницы съ обѣихъ сторонъ выдвижной переборки одновременно, постепенно ее выдвигая, по мѣрѣ наполненія изложницы. Практикуя этотъ послѣдній способъ предпочтительнѣе, если обѣ стороны переборки будутъ покрыты матеріаломъ предупреждающимъ измѣненіе прилегающихъ къ переборкѣ металлическихъ частицъ, или же возстанавляющимъ металлы, измѣнившіеся въ своихъ составныхъ частяхъ.

Какъ тѣмъ, такъ и другимъ изъ этихъ способовъ сплавы двухъ свойствъ или качествъ, въ родѣ стали съ большимъ или съ малымъ содержаніемъ углерода, свариваются вмѣстѣ подъ условіями, при которыхъ, хотя извѣстная часть каждаго и остается безъ перемѣны, или почти безъ перемѣны, между обоими качествами происходитъ взаимное смѣшеніе, приводящее къ постепенному переходу отъ металла съ большою долей углерода къ металлу съ малою степенью послѣдняго, и при отсутствіи какой бы то ни было опредѣленной или легко распознаваемой линіи разслойки или разграниченія между металлическими пластами. Постепенное или убывающее измѣненіе одного металла въ другой ясно видно въ поперечныхъ сѣченіяхъ, дѣйствительно произведенныхъ отливокъ. Толщи *ab* на обѣихъ фигурахъ 1-й и 2-й представляютъ собою приблизительные размѣры слоевъ, состоящихъ изъ металла съ большою примѣсью углерода, толщи же *bc* на фиг. 1 и *bb* на фиг. 2 приблизительно представляютъ слои, образовавшіеся изъ мягкаго металла, сообразно тому количеству обоихъ металловъ, которое въ данномъ случаѣ было употреблено для полученія этихъ отливокъ.

Такъ какъ внѣшнія поверхности болванки быстро затвердѣваютъ и неизмѣненіе ихъ и желательно, то въ данномъ част-

номъ случаѣ оказалось, что взаимообмѣнъ качествъ происходилъ въ слояхъ между y и x, говоря иначе, вслѣдствіе свойства обоюднаго проникновенія сталь постепенно измѣнялась, становясь менѣе углеродистою, начиная со слоя x и кончая точкою y въ центрѣ фиг. 2, гдѣ наименьшее присутствіе углерода; тоже у фиг. 1 находится на внутренней поверхности болванки.

Толщины слоевъ этихъ болванокъ не составляютъ предмета настоящаго изобрѣтенія, но только постепенность перехода отъ одной степени карбонизаціи къ другой и, чтобы опредѣлить изобрѣтеніе названіемъ оно наименовано «отливкою съ убывающею карбонизаціей».

Слѣдовательно, новое изобрѣтеніе состоитъ:--

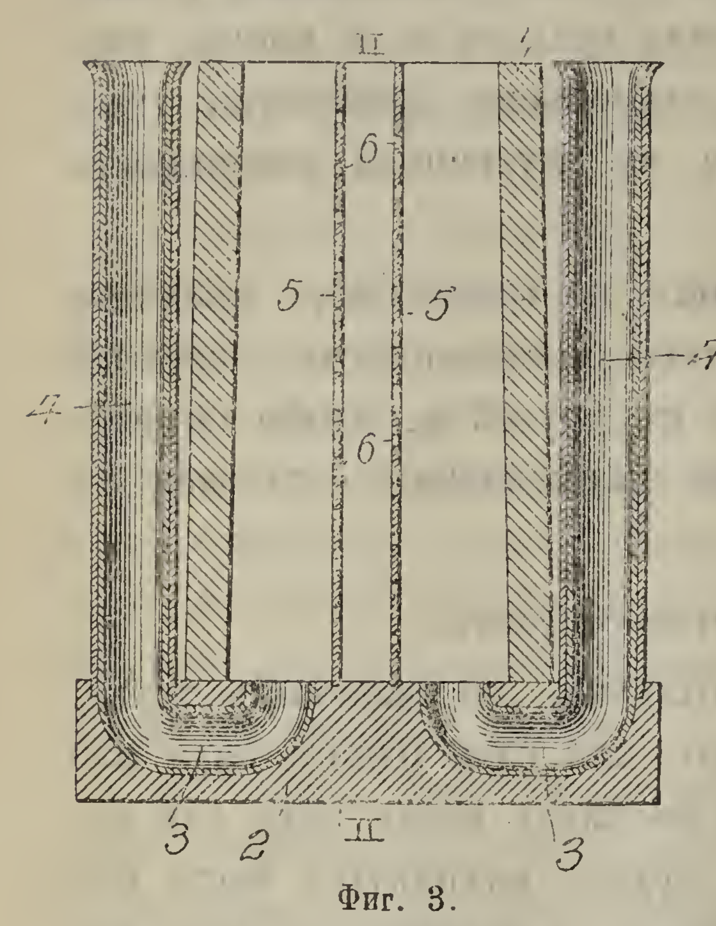
1. Въ томъ, что однородная отливка, по окончаніи литья, будетъ имѣть существенную часть или слой одного рода или состава металла и другую такую же часть иного рода или качества металла, а между ними будетъ находиться часть или слой, въ которомъ свойства обоихъ металловъ будутъ постепенно переходить одно въ другое, при чемъ всѣ эти слои или пласты будутъ параллельны или приблизительно параллельны одинъ другому.

2. Въ томъ, что однородная отливка, по окончаніи литья, будетъ имѣть существенную свою часть, состоящею изъ стали съ извѣстнымъ количествомъ углерода и другую существенную часть или слой, состоящимъ изъ стали другой степени карбонизаціи и третью часть, между этими двумя пластами, въ которой карбонизація постепенно измѣняется съ замѣтною правильностью въ извѣстномъ направленіи и притомъ всѣ эти плитовые слои параллельны или приблизительно параллельны одинъ другому.

3. Въ томъ, что однородная отливка, по окончаніи литья, будетъ имѣть замѣтный пластъ или слой приблизительно той же толщины во всѣхъ своихъ частяхъ, составленный изъ стали съ извѣстнымъ количествомъ углерода и другой замѣтный пластъ или слой приблизительно одинаковой вездѣ толщины, составленный изъ стали другой степени карбонизаціи, и пластъ или слой

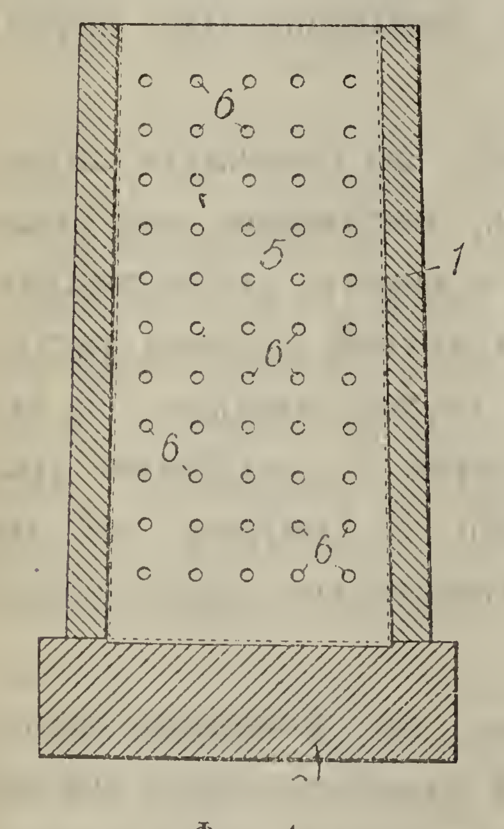
между первыми двумя, съ перемѣняющеюся карбонизаціей въ извѣстномъ направленіи.

Способъ литья смѣшанныхъ отливокъ и устройства для нихъ изложницъ объясняется въ описаніи, приложенномъ къ патенту Патентнаго Департамента Соединенныхъ Штатовъ отъ 4-го марта 1902 г. за № 694731 (заявленіе подано 27-го мая 1901 г., рядовой нумеръ 62083).



Фиг. 3.

На приложенномъ чертежѣ (фиг. 3) изображена въ разрѣзѣ изложница и перегородки, употребляемыя при выдѣлкѣ смѣшанныхъ отливокъ; фиг. 4 представляетъ сѣченіе фиг. 3 по линіи II II. Какъ изложница, такъ и всѣ принадлежности должны быть извѣстныхъ размѣровъ, въ зависимости отъ требующейся величины болванки, и поддерживаться обыкновеннымъ основаніемъ, на чертежѣ отмѣченнымъ цифрою 2. Когда наполненіе производится со дна, основаніе снабжено каналами 3, имѣющими сообщеніе съ боковыми отдѣленіями, а также и съ воронками или литками 4, черезъ которые металлъ наливается изъ ковшей. Внутри изложницы устанавливаются двѣ или болѣе перегородокъ, въ зависимости отъ числа слоевъ различнаго металла, желательнаго къ полученію въ отливкѣ. Эти перегородки, выдѣланныя изъ тонкихъ металлическихъ плитъ, удерживаются на мѣстахъ какимъ-либо соотвѣтствующимъ потребности приспособленіемъ, напр., посредствомъ пазовъ въ вертикальныхъ стѣнкахъ изложницы и въ основаніи.



Фиг. 4.

Разстояніе между перегородками или расположеніе ихъ внутри изложницы зависитъ отъ желаемой толщины металла каждаго рода въ законченной отливкѣ. Эти перегородки снабжены отверстіями 6, начиная со дна и до верха, такъ что при заполненіи расплавленнымъ металломъ внѣшнихъ отдѣленій изложницы часть металла будетъ проходить въ пространство между переборокъ и перемѣшавшись тамъ образуетъ нѣкоторый особый металлическій сплавъ со свойствами каждаго изъ крайнихъ, но со взаимнымъ вліяніемъ на измѣненіе одного другимъ. Отверстія въ перегородкахъ должны быть такъ разсчитаны въ ихъ пропускной способности, чтобы въ то время, когда наружныя отдѣленія наполнятся, уровень металла въ среднемъ былъ бы нѣсколько ниже уровней въ крайнихъ, вслѣдствіе чего стремленіе металла въ среднее отдѣленіе явится болѣе обезпеченнымъ.

За лучшее слѣдуетъ считать, чтобы переборочныя плиты были выдѣланы изъ того же самаго металла, которымъ предполагается наполнять соотвѣтствующія крайнія отдѣленія, хотя безъ этого можно и обойтись, а также, чтобы поверхности плитъ были очищены уксусомъ и вымыты, для обезпеченія полнаго расплавленія металла промежуточныхъ плитъ отъ соприкосновенія съ жидкимъ сосѣднимъ металломъ. Переборочныя плиты должны быть достаточно тонкими для расплавки и поглощенія обѣими металлическими массами, по обѣ стороны переборокъ; но если бы даже это поглощеніе вполнѣ и въ совершенствѣ и не случилось, то обѣ главныя массы металла, тѣмъ не менѣе, были бы крѣпко связаны многочисленными металлическими струйками, образовавшимися черезъ отверстія съ ихъ неразрывно связанными началами въ главныхъ массахъ металла, по внѣшнія стороны каждой изъ переборокъ. По наполненіи наружныхъ отдѣленій, оставшаяся пустота междупереборочнаго объема можетъ быть заполнена какъ прямо изъ ковша, такъ и изъ обѣихъ главныхъ металлическихъ массъ, черезъ отверстія. Предпочтительнѣе, однакоже, чтобы не заполнившееся пространство между переборками, въ то время, когда крайнія отдѣленія уже полны, было залито тѣмъ или другимъ изъ металловъ главныхъ массъ.

Такимъ образомъ это новое изобрѣтеніе состоитъ:—

1. Въ улучшеніи пріемовъ производства смѣшанныхъ отливокъ, состоящаго въ выливаніи двухъ или большаго числа металловъ въ отдѣленія или камеры, имѣющія промежуточныя стѣнки изъ матеріала, плавящагося подъ вліяніемъ температуры названныхъ сосѣднихъ металловъ, съ наполненіемъ пространства между этими стѣнками металломъ изъ каждаго изъ крайнихъ отдѣленій, до расплавленія промежуточныхъ раздѣлительныхъ переборокъ.

2. Въ улучшеніи пріемовъ производства смѣшанныхъ отливокъ, состоящаго въ выливаніи двухъ или большаго числа металловъ въ отдѣленія или камеры со внутренними продырявленными стѣнками, изъ матеріала плавящагося подъ вліяніемъ температуры названныхъ металловъ, съ наполненіемъ пространства между этими стѣнками металломъ изъ обоихъ крайнихъ отдѣленій.

3. Въ улучшеніи пріемовъ производства смѣшанныхъ отливокъ, состоящаго въ выливаніи двухъ или большаго числа металловъ въ отдѣленія или камеры, имѣющія внутреннія продырявленныя стѣнки, изъ матеріала, плавящагося подъ вліяніемъ названныхъ металловъ, вслѣдствіе чего металлъ изъ наружныхъ отдѣленій или камеръ польется въ промежуточное пространство и съ урегулированіемъ притока металла въ крайнія камеры и промежуточное пространство такъ, чтобы камеры наполнялись быстрѣе.

Съ англійскаго **Д. М.**

ТЕОРІЯ ГРЕБНЫХЪ ВИНТОВЪ И ИХЪ СРАВНЕНІЯ (*).

Монографія инженера Стефана Джевецкаго.

---

§ 4. *Опредѣленіе поверхности лопасти нормальнаго винта.*— Составляющая P сопротивленія оказываемаго жидкостью движущемуся въ ней плоскому элементу, наклоненному къ траекторіи движенія подъ постояннымъ угломъ, направленная перпендикулярно къ траекторіи, какъ мы видѣли, на основаніи общихъ законовъ гидравлики, выражается такъ

$$P = \lambda S V^2,$$

гдѣ S—поверхность элемента, V—скорость его движенія и λ— нормальное давленіе (къ плоскости траекторіи) на квадратный метръ плоской поверхности, наклоненной къ траекторіи подъ тѣмъ же угломъ.

Это удѣльное нормальное къ плоскости траекторіи давленіе найдено нами, на основаніи наблюденій надъ многими существующими винтами, для элемента, измѣренія котораго относятся какъ 1 къ 3, наклоненнаго къ траекторіи подъ угломъ 2° 52′ и движущагося въ направленіи своего меньшаго измѣренія, равнымъ $\lambda = 14{,}5$ к.-гр., что подтверждается также опытами Жосселя.

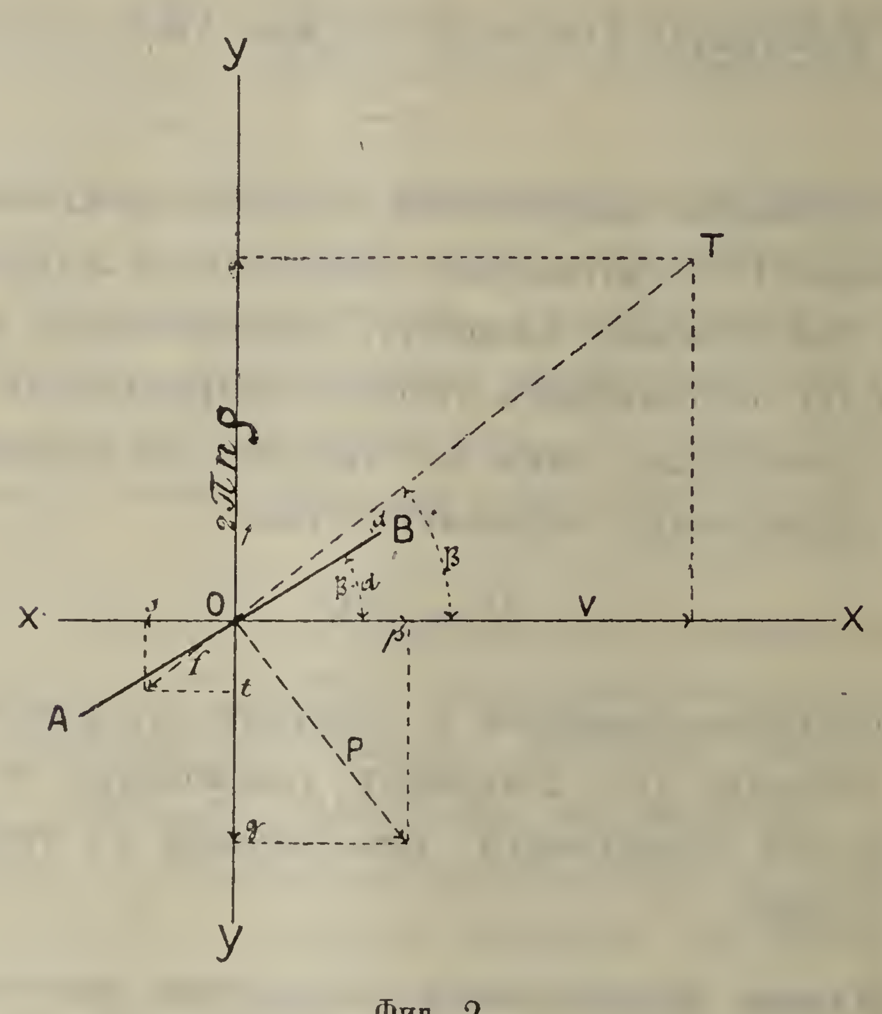
Назовемъ теперь буквою l длину винтового отрѣзка, получаемаго при пересѣченіи лопасти винта цилиндрическою поверхностью радіуса ρ, концентрической съ осью вала; тогда $l d\rho$ будетъ поверхность элемента лопасти, заключеннаго между

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 5.

двумя такими отрѣзками, получаемыми при пересѣченіи лопасти цилиндрами радіуса ρ и радіуса $\rho + d\rho$

и $$dP = \lambda \, . \, V'^2 \, . \, l \, . \, d\rho,$$

гдѣ V'—относительная скорость элемента и жидкости, равная діагонали прямоугольника (фиг. 2), стороны котораго: V и $2\pi N\rho$.



Фиг. 2.

Ея проекція на ось XX есть V, потому

$$V' = \frac{V}{\cos\beta},$$

$$dP = \frac{\lambda V^2}{\cos^2\beta} \, . \, l \, . \, d\rho.$$

При опредѣленіи работы элемента нормальнаго винта (фиг. 2) мы получили элементарную работу вращенія

$$T_m = PV\,(\cos\beta + \mu \sin\beta)\,\operatorname{tang}\beta;$$

напишемъ это выраженіе въ дифференціальной формѣ:

$$dT_m = dP \, . \, V \, . \, (\cos\beta + \mu \sin\beta)\,\operatorname{tang}\beta.$$

Подставляя значеніе dP, $dP = \frac{\lambda \cdot V^2}{\cos^2 \beta} l d\rho$, и интегрируя, получаемъ работу, необходимую для вращенія винта:

$$T_m = 2\pi . a \cdot N . \lambda . V^2 \int_{\rho_0}^{\rho_1} \frac{1 + \mu \tan \beta}{\cos \beta} \cdot l . \rho . d\rho \quad . \quad . \quad (c)$$

гдѣ T_m—работа вращенія;

a — число лопастей;

N — число оборотовъ вала въ секунду;

V — скорость судна въ метрахъ въ секунду;

l — ширина лопасти при радіусѣ ρ (точная длина отрѣзка, получаемаго при пересѣченіи поверхности лопасти съ цилиндромъ радіуса ρ).

β — уголъ, образуемый траекторіей элемента съ образующей цилиндра радіуса ρ.

Формула (c) выражаетъ работу вращенія въ зависимости отъ двухъ перемѣнныхъ, l и (ρ), (β есть функція ρ).

Установимъ связь между этими двумя перемѣнными. Функція, которая будетъ связывать эти перемѣнныя, будетъ уравненіемъ развертки винта и потому опредѣлитъ форму лопасти.

Предположимъ, что эта функція такова, что сила сопротивленія, дѣйствующая на элементъ винта въ направленіи противоположномъ вращенію,—сила элементарнаго вращенія элемента лопасти длины l и высоты $d\rho$ измѣняется въ зависимости отъ радіуса винта по извѣстному закону, выражаемому функціей $C . \varphi(\rho) . d\rho$, гдѣ C постоянная величина.

Работа вращенія тогда будетъ

$$T_m = 2\pi N a \int_{\rho_0}^{\rho_1} C . \varphi(\rho) . \rho \, d\rho .$$

Мы нашли для этой работы выраженіе

$$T_m = 2\pi N a \lambda V^2 \int_{\rho_0}^{\rho_1} l \frac{1 + \mu \tan \beta}{\cos \beta} \rho . d\rho .$$

*

Для тождественности этихъ выраженій нужно, чтобы

$$C.\varphi(\rho) = \lambda V^2 . l \frac{1+\mu \tan\beta}{\cos\beta}, \text{ или,}$$

чтобы
$$l = \frac{C . \varphi(\rho) . \cos\beta}{\lambda . V^2 (1+\mu \tan\beta)}.$$

Такъ какъ постоянная $C = \dfrac{T_m}{2\pi Na \int_{\rho_0}^{\rho_1} \varphi(\rho) . \rho . d\rho}$,

то
$$l = \frac{T_m . \cos\beta . \varphi(\rho)}{2\pi \lambda a N \ V^2 (1+\mu \cos\beta) \int_{\rho_0}^{\rho_1} \varphi(\rho) . \rho . d\rho}.$$

Окончательно, выражая работу вращенія въ индикаторныхъ лошадиныхъ силахъ машины F, принимая коефиціентъ полезнаго дѣйствія ея равнымъ 0,85 и обозначая буквой K дробь $= \dfrac{0{,}85}{2\pi . \lambda} = 0{,}7$, получаемъ слѣдующее выраженіе для ширины лопасти

$$l = \frac{K . F . \cos\beta . \varphi(\rho)}{aNV^2 (1+\mu \tan\beta) \int_{\rho_0}^{\rho_1} \varphi(\rho) . \rho . d\rho}.$$

Напишемъ его для удобства вычисленія такъ:

$$l = \frac{KF}{aNV^2 \int_{\rho_0}^{\rho_1} \varphi(\rho) . \rho . d\rho} \times \frac{\cos\beta}{1+\mu \tan\beta} \times \varphi(\rho).$$

Это послѣднее выраженіе ширины лопасти въ зависимости отъ ρ состоитъ изъ трехъ множителей; первый постояненъ для ширины лопасти въ любомъ мѣстѣ даннаго винта и не зависитъ отъ β.

Второй можетъ быть разъ навсегда вычисленъ при различныхъ значеніяхъ $\tan\beta$ для нормальнаго винта въ предѣлахъ отъ $\tan\beta = 0{,}5$ до $\tan\beta = 3$. И только тогда нужно дополнить эти вычисленія второго множителя, когда приходится выходить изъ предѣловъ нормальнаго винта.

Третій множитель зависитъ отъ формы лопасти и можетъ имѣть разнообразныя значенія.

§ 5. *Форма съ постоянною шириной лопасти.*—Особенный интересъ представляетъ форма лопасти съ постоянною шириной (шириной, какъ и раньше, мы называемъ длину винтового отрѣзка, получаемаго въ пересѣченіи лопасти съ концентрической осью цилиндрической поверхностью радіуса ρ).

По предыдущему

$$l = \frac{KF}{aNV^2 \int_{\rho_0}^{\rho_1} \varphi(\rho) \, . \, \rho \, . \, d\rho} \times \frac{\cos\beta . \varphi(\rho)}{1+\mu \operatorname{tang}\beta}.$$

Если положимъ $$\frac{\cos\beta \, . \, \varphi(\rho)}{1+\mu \operatorname{tang}\beta} = 1;$$

иначе говоря, если возьмемъ функцію

$$\varphi(\rho) = \frac{1+\mu \operatorname{tang}\beta}{\cos\beta} = (1+\mu \operatorname{tang}\beta)\sqrt{1+\operatorname{tang}^2\beta},$$

то получимъ, что постоянное значеніе ширины l равно

$$L = \frac{KF}{aNV^2 \int_{\rho_0}^{\rho_1} (1+\mu \operatorname{tang}\beta)\sqrt{1+\operatorname{tang}^2\beta} \, . \, \rho \, . \, d\rho}.$$

Выразимъ въ этой формулѣ ρ и $d\rho$ въ функціи $\operatorname{tang}\beta$, который примемъ за перемѣнное независимое, и сообразно съ этимъ возьмемъ интегралъ въ предѣлахъ отъ $\operatorname{tang}\beta_0$ до $\operatorname{tang}\beta$; получимъ

$$L = \frac{4\pi^2 KFN}{aV^4 \int_{\operatorname{tang}\beta_0}^{\operatorname{tang}\beta_1} (1+\mu \operatorname{tang}\beta)\sqrt{1+\operatorname{tang}^2\beta} \, . \, \operatorname{tang}\beta \, . \, d\operatorname{tang}\beta};$$

для облегченія интегрированія положимъ,

что $$\sqrt{\operatorname{tang}^2\beta + 1} = z - \operatorname{tang}\beta, \text{ т. е.}$$

$$z = \sqrt{\operatorname{tang}^2\beta + 1} + \operatorname{tang}\beta,$$

$$z_0 = \sqrt{\operatorname{tang}^2\beta_0 + 1} + \operatorname{tang}\beta_0,$$

$$z_1 = \sqrt{\operatorname{tang}^2\beta_1 + 1} + \operatorname{tang}\beta_1.$$

Интегрируя въ предѣлахъ отъ z_0 до z_1, находимъ

$$L = \frac{631{,}6 \,.\, K.F.N}{A},$$

гдѣ $A = aV^4 \left[\frac{\mu}{4} \left(z_1^4 - z_0^4 - \frac{1}{z_1^4 - z_0^4} \right) + \frac{2}{3} \left(z_1^3 - z_0^3 + \frac{1}{z_0^3 - z_0^3} \right) + \right.$

$$\left. + 2 \left(z_1 - z_0 + \frac{1}{z_1 - z_0} \right) - 2\mu L \frac{z_1}{z_0} \right].$$

Давъ $\tan\beta_0$ и $\tan\beta_1$ значенія ихъ для нормальнаго винта, именно 0,5 и 3, и взявъ $\mu = 0{,}08$, получимъ

$$L = \frac{K.F.N}{aV^4} \,.\, 3{,}3 = \frac{F.N}{aV^4} \,.\, 2{,}3.$$

Эта формула винта съ постоянною шириной лопасти важна въ томъ отношеніи, что при ея помощи можно сравнивать винты другъ съ другомъ.

§ 6. *Сравненіе винтовъ другъ съ другомъ.* — Винты сравниваются другъ съ другомъ на слѣдующемъ основаніи.

Винты, несмотря на разную форму лопастей, эквивалентны, если они придаютъ равныя скорости одному и тому же судну, дѣлая при этомъ то же число оборотовъ и потребляя ту же работу машины.

Для того, чтобы судить по размѣрамъ винтовъ и прочимъ даннымъ о силѣ, и такимъ образомъ сравнивать винты, мы пользуемся слѣдующимъ пріемомъ.

Мы находимъ для каждаго изъ винтовъ одного и того же радіуса эквивалентный нормальный винтъ съ постоянною шириной лопасти, и называемъ эту ширину относительною шириной нашего винта; такъ же мы поступаемъ и съ другимъ винтомъ.

Отношеніе этихъ относительныхъ ширинъ и будетъ выражать отношеніе рабочихъ поверхностей обоихъ винтовъ. Вотъ, для этого-то сравненія и важна форма лопасти съ постоянною шириной.

Перевелъ инженеръ **Березовскій.**

(*Продолженіе слѣдуетъ*).

МОРСКАЯ ХРОНИКА.

МОРСКОЕ ДѢЛО ЗА ГРАНИЦЕЮ.

Маневры англійскаго флота въ 1901 г. Военное судостроеніе за границею и иностранные флоты: Испытанія англійскаго эскадреннаго броненосца *Russell*; испытанія англійскаго бронированнаго крейсера *Leviathan*; спускъ англійскаго крейсера *Challenger*; испытанія, произведенныя англійскою эскадрой Канала; назначенныя въ 1902 году къ постройкѣ суда французской судостроительной программы; бюджетъ германскаго флота на 1902 годъ; спускъ германскаго малаго крейсера *Arcona*; переименованіе германскаго миноносца *D 2* въ *Alice Roosevelt*; испытаніе германскаго мореходнаго миноносца *G 108*; испытанія японскаго истребителя миноносцевъ *Asahio*; исключеніе изъ списковъ судовъ сѣверо-американскаго флота мониторовъ *Canonicus*, *Jason*, *Legigh*, *Montauk* и *Nahant*; испытаніе сѣверо-американскаго истребителя миноносцевъ *Dale*. **Артиллерія:** Уменьшеніе числа пулеметовъ Максима на бронированныхъ судахъ англійскаго флота; стрѣльба по авизо *Surcouf*, произведенная судами французской сѣверной эскадры. **Разныя извѣстія:** Угольная шаланда новаго образца.

Маневры англійскаго флота въ 1901 г. (*).

Маневры, производившіеся англійскимъ флотомъ въ теченіе нѣсколькихъ послѣднихъ лѣтъ, несмотря на всю важность ставившихся на нихъ на разрѣшеніе стратегическихъ задачъ, не могли возбуждать общаго интереса по самой уже спеціальности своей темы; наоборотъ, маневры прошлаго года были не только весьма поучительны съ точки зрѣнія морской стратегіи, но еще и представляли собою примѣръ весьма удачнаго вы-

(*) Главные источники: «Naval Manoeuvres, 1901» и статьи о маневрахъ въ «*Marine-Rundschau*», «*Naval Annual*, 1902», «*Rivista Marittima*» и пр.

бора темы въ томъ отношеніи, что могли оказать существенное содѣйствіе къ поднятію въ обществѣ интереса къ морскимъ вопросамъ. Темою маневровъ было господство въ Англійскомъ каналѣ и подходахъ къ нему и уничтоженіе или охрана англійской торговли. При этомъ роль нападающаго—флотъ X—досталась эскадрѣ Канала, а обороняющагося—флотъ B—резервной эскадрѣ. Посредствомъ назначенія къ кампаніи 1 эскадреннаго броненосца, 24 крейсеровъ, 8 канонерскихъ лодокъ, 34 истребителей миноносцевъ и 20 миноносцевъ и причисленія къ дѣйствующимъ силамъ разныхъ другихъ судовъ составъ названныхъ эскадръ былъ настолько усиленъ, что флотъ X располагалъ 8 эскадренными броненосцами, 24 крейсерами и канонерскими лодками, 27 истребителями миноносцевъ, 10 миноносцами и 3 мѣстными судами, и флотъ B—12 эскадренными броненосцами, 25 крейсерами и канонерскими лодками, 33 истребителями миноносцевъ, 10 миноносцами и 10 мѣстными судами. Общая численность личнаго состава этихъ 162 судовъ доходила до 31 960 челов. Дѣйствительнымъ боевымъ значеніемъ обладали однако лишь 142 судна, а именно: 20 эскадренныхъ броненосцевъ, 29 крейсеровъ, 13 канонерскихъ лодокъ, 60 истребителей миноносцевъ и 20 миноносцевъ.

Каждая изъ непріятельскихъ силъ состояла изъ главнаго флота и двухъ эскадръ. Сборнымъ пунктомъ для флота X былъ назначенъ Торбей и для флота B—Портландъ. Приказомъ адмиралтейства отъ 10-го іюля (н. ст.) мобилизуемымъ для маневровъ судамъ было предписано начать кампанію 16-го іюля, время же начала и конца маневровъ не было заранѣе опредѣлено въ точности, но было лишь оговорено, что къ полуночи на 29-е іюля флотъ B долженъ былъ находиться въ Сѣверномъ морѣ, выше параллели 56° с. ш., флотъ X—въ такой же широтѣ по западную сторону Шотландіи, и отдѣльныя эскадры—въ ихъ базисныхъ пунктахъ. Опредѣленіе мѣстонахожденія состоявшихъ при главныхъ флотахъ крейсеровъ было предоставлено на благоусмотрѣніе начальниковъ флотовъ. Время, остававшееся свободнымъ послѣ окончанія вооруженія, было предназначено для тактическихъ упражненій въ составѣ отдѣльныхъ флотовъ и эскадръ. Всѣмъ судамъ, кромѣ истребителей

и миноносцевъ, было запрещено производить пріемку угля въ промежутокъ времени между 20-мъ и 29-мъ іюля.

Утромъ 29-го іюля, было получено по телеграфу приказаніе начать военныя дѣйствія, и вечеромъ 5-го августа—прекратить ихъ. Послѣ этого флоты снова собрались въ Торбеѣ и Портландѣ и занялись учебною стрѣльбой, а затѣмъ мобилизованнымъ для маневровъ судамъ былъ произведенъ смотръ.

Такимъ образомъ, маневры эти естественно распадаются на четыре части:—

I Изготовленіе судовъ и сборъ флотовъ.
II. Предварительныя упражненія отдѣльныхъ флотовъ и эскадръ.
III. Собственно маневры.
IV. Учебная стрѣльба и смотры.

I. Изготовленіе судовъ и сборъ флотовъ.

a. Матеріальная часть.

1. Суда эскадры Канала еще съ начала іюня находились въ мѣстныхъ адмиралтействахъ, гдѣ на нихъ производились различныя дефектныя и ремонтныя работы, которыя при этомъ были настолько ускорены производствомъ или же сужены размѣрами, что почти всѣ суда могли выйти изъ адмиралтействъ въ теченіе первыхъ 10 дней іюля. Эскадренный броненосецъ *Repulse* сталъ было на мель въ р. Медвей и для починки подшипниковъ гребныхъ валовъ былъ вынужденъ вернуться въ Чатамъ. Крейсеръ III класса *Arrogant*, это больное дитя эскадры Канала, былъ задержанъ въ Девонпортѣ до 23-го іюля работами по постановкѣ новыхъ питательныхъ помпъ и крейсеръ III класса *Pelorus*, серіозными исправленіями паропроводныхъ трубъ и вентиляторовъ,—до 20-го іюля. Эскадренный броненосецъ *Majestic* и крейсеръ I класса *Niobe* были окрашены въ недавно принятый сѣрый цвѣтъ.

2. Суда резервной эскадры, закончивъ свое послѣднее 3-мѣсячное плаваніе, отправились 28-го марта въ разныя адмиралтейства, для производства тамъ обширныхъ дефектныхъ работъ, которыя въ нѣкоторыхъ случаяхъ должны были бы потребовать больше 3 мѣсяцевъ, но были однакоже закончены

скорѣе, такъ что суда могли вернуться къ мѣстамъ своей стоянки еще раньше 16-го іюля. Эскадренный броненосецъ *Benbow* получилъ новую сѣрую окраску.

3. Окончательный списокъ мобилизуемыхъ для маневровъ судовъ сдѣлался извѣстнымъ вечеромъ 10-го іюля, но порты еще съ начала іюня были предувѣдомлены о томъ, какія суда могутъ понадобиться. Почти всѣ они были заранѣе введены въ докъ и перечислены въ отрядъ A резерва флота. Первоначальное намѣреніе о снабженіи всѣхъ линейныхъ кораблей и крейсеровъ аппаратами для безпроволочнаго телеграфированія не было приведено въ исполненіе.

b. Личный составъ.

Офицеры.

1. Для укомплектованія судовъ были призваны изъ морского резерва 2 капитана 2-го ранга, 28 лейтенантовъ и 6 мичмановъ.

2. Для пополненія офицерскаго состава уже находившихся въ кампаніи судовъ, а равно и судовъ резервной эскадры и береговой охраны, потребовалось:—

Капитановъ 1-го ранга.	Капитановъ 2-го ранга.		Лейтенантовъ.		Мичмановъ.		Инженеровъ.
	дѣйств. сл.	запасн.	дѣйств. сл.	запасн.	дѣйств. сл.	запасн.	
1	—	2	36	8	54	—	2

Помощн. инженеровъ.	Врачей.	Комиссаровъ.
22	13	5

3. Для укомплектованія вновь назначенныхъ на маневры судовъ было назначено:—

Капитановъ. 1-го ранга.	Капитановъ. 2-го ранга.	Лейтенантовъ.		Мичмановъ.		Старш. инжен.
		дѣйств. сл.	запасн.	дѣйств. сл.	запасн.	
22	12	162 (*)	20	100	6	28

Инженер.	Пом. инжен.	Старш. врачей.	Врачей.	Стар. комис.	Пом. комис.
50(**)	43	11	22	24	9

(*) Въ томъ числѣ, 44 капитанъ-лейтенанта.
(**) Въ томъ числѣ, 9 Artificer-engineers.

Р. Вильсонъ

№№		ачала бы.		ЕВРОВЪ.
		нтръ-адмирал ідъ).		
1	Эс	1895		
2		96		

16	» » . . . .
17	» » . . . .
18	» » . . . .
19	Миноносецъ I кл. . . . .
20	» » . . . .
21	» » . . . .
22	» » . . . .
23	» » . . . .
24	» » . . . .
1	Канонерская ло . . . .
2	Промѣрное (*) . . . .
3	Парохо (*) . . .

(*) Для дозорной с

СПИСОКЪ СУДОВЪ ФЛОТА X. (Вице-адмиралъ сэръ А. Р. Вильсонъ).

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля.	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
		Главный флотъ (Вице-адмиралъ сэръ А. Р. Вильсонъ, контръ-адмиралъ сэръ В. Дайкъ-Акландъ).						
		a. Линейные корабли.						
1	Эскадр. броненосецъ I кл.	*Majestic* (фл. к.)	1895	14 900	17,8	1 850	Декабрь 1895	
2	» » » »	*Mars*	1896	14 900	17,7	1 850	Іюнь 1896	
3	» » » »	*Hannibal*	1896	14 900	18,0	1 850	Май 1898	
4	» » » »	*Resolution*	1892	14 150	17,9	1 800	Декабрь 1893	
5	» » » »	*Magnificent* (фл. к.)	1894	14 900	17,6	1 850	Декабрь 1895	
6	» » » »	*Prince George*	1896	14 900	18,3	1 850	Ноябрь 1896	
7	» » » »	*Jupiter*	1895	14 900	18,4	1 850	Іюнь 1897	
8	» » » »	*Repulse*	1892	14 150	18,2	1 800	Апрѣль 1894	Приткнулся къ мели въ р. Медвей и долженъ былъ съ 12-го по 22-е іюля пробыть въ адмиралтействѣ.
		b. Крейсеры.						
1	Бронированный крейсеръ	*Narcissus*	1886	5 600	18,5	750/900	Май 1901	
2	» »	*Immortalité*	1887	5 600	19,0	900	» »	
3	Крейсеръ I кл.	*Diadem*	1896	11 000	20,8	1 000	Іюль 1898	
4	» » »	*Niobe*	1897	11 000	20,5	1 000	Декабрь 1898	
5	» » »	*Hawke*	1891	7 350	19,8	850	16-го іюля 1901	
6	Крейсеръ II кл.	*Furious*	1896	5 750	20,1	500	Іюль 1898	
7	» » »	*Arrogant*	1896	5 750	19,6	500	Январь 1898	Изъ-за постановки новыхъ питательныхъ помпъ присоединился къ флоту лишь 24-го іюля.
8	» » »	*Mersey*	1885	4 050	18,0	900	16-го іюля 1901	Наскочилъ при выходѣ изъ Ширнесса на мель, но черезъ 2 часа благополучно сошелъ съ нея.
9	» » »	*Rainbow*	1891	3 600	20,2	400	» » »	
10	» » »	*Retribution*	1891	3 600	20,3	400	» » »	Поврежденіе въ питательныхъ помпахъ.
11	Крейсеръ III кл.	*Pelorus*	1896	2 135	20,7	250	Мартъ 1897	Изъ-за починокъ въ машинѣ присоединился къ флоту лишь 20-го іюля.
12	» » »	*Pactolus*	1896	2 135	20,5	250	Январь 1899	
13	Минная лодка	*Gleaner*	1890	735	20,1	100	?	
		c. Истребители миноносцевъ.						
1	Истребитель миноносцевъ	*Leven*	1898	308	30,0	ок. 80	Учебная флотилія	
2	» »	*Locust*	1896	360	31,0	80	» »	
3	» »	*Thorn*	1900	305	30,0	ок. 80	16-го іюля 1901	
4	» »	*Vigilant*	1900	305	30,0	ок. 80	» » »	
5	» »	*Leopard*	1897	330	30,0	ок. 80	Учебная флотилія	Течь въ холодильникахъ.
6	» »	*Gipsy*	1897	340	30,2	ок. 80	» »	
7	» »	*Tiger*	1900	305	30,0	ок. 80	16-го іюля 1901	Столкнулся, вслѣдствіе поломки въ машинѣ, съ угольнымъ пароходомъ и долженъ былъ идти для исправленія въ адмиралтейство.
8	» »	*Osprey*	1897	340	30,3	ок. 80	Учебная флотилія	Поврежденіе котла.
		Эскадра Y. (База—Острова Силли).						
1	Крейсеръ II кл.	*Brilliant*	1891	3 600	20,4	400	16-го іюля 1901	
2	» » »	*Aeolus*	1891	3 600	19,5	400	» » »	
3	Минная лодка	*Sharpshooter*	1888	735	19,0	100	» » »	
4	» »	*Jason*	1892	810	19,3	100	?	
5	Минный транспортъ	*Hecla*	1878	6 400	13,0	2 200	16-го іюля 1901	
6	Истребитель миноносцевъ	*Lee*	1899	335	30,1	ок. 80	Учебная флотилія	Погнулась лопасть гребного винта, который пришлось замѣнить новымъ.
7	» »	*Cynthia*	1898	310	30,2	80	» »	
8	» »	*Sturgeon*	1894	270	27,2	60	16-го іюля 1901	Изъ-за поломки въ машинѣ пробылъ нѣсколько дней въ адмиралтействѣ.
9	» »	*Desperate*	1896	310	30,4	80	Учебная флотилія	

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
10	Истребитель миноносцевъ	*Angler*	1897	310	30,4	80	16-го іюля 1901	
11	» »	*Salmon*	1895	280	27,9	60	» » »	
12	» »	*Mallard*	1896	310	30,1	80	Учебная флотилія	
13	Миноносецъ I кл.	*№ 58*	1886	60	21,0	20	16-го іюля 1901	
14	» » »	*№ 66*	1886	75	19,2	20	» » »	Незначительныя исправленія.
15	» » »	*№ 76*	1886	75	19,2	20	» » »	
16	» » »	*№ 98*	1901	150	25,6	?	» » »	
		Эскадра Z. (База—Нормандскіе острова).						
1	Крейсеръ II кл.	*Thames*	1886	4 050	18,0	900	16-го іюля 1901	Служилъ минным транспортомъ.
2	» » »	*Iris*	1877	3 730	17,0	780	» » »	
3	» » »	*Iphigenia*	1891	3 600	20,0	400	» » »	
4	» » »	*Intrepid*	1891	3 600	20,1	400	» » »	
5	Минная лодка	*Seagull*	1889	735	19,2	100	» » »	
6	» »	*Sheldrake*	1889	735	19,2	100	» » »	
7	Истребитель миноносцевъ	*Mermaid*	1898	335	30,8	80	Учебная флотилія	
8	» »	*Zebra*	1895	310	27,0	60	16-го іюля 1901	
9	» »	*Avon*	1896	330	30,3	ок. 80	» » »	Незначительная поломка въ машинѣ.
10	» »	*Bittern*	1897	330	30,2	ок. 80	» » »	
11	» »	*Spitfire*	1895	295	27,1	60	» » »	
12	» »	*Albatross*	1898	360	32,0	80	» » »	
13	» »	*Snapper*	1895	280	27,9	60	Учебная флотилія	Незначительная поломка въ машинѣ.
14	» »	*Haughty*	1895	290	27,1	60	» »	
15	» »	*Porcupine*	1895	280	27,0	74	» »	
16	» »	*Ariel*	1897	310	30,6	80	16-го іюля 1901	
17	» »	*Contest*	1894	295	28,0	60	» » »	
18	» »	*Dasher*	1894	250	27,0	60	» » »	
19	Миноносецъ I кл.	*№ 58*	1886	60	21,0	20	» » »	
20	» » »	*№ 79*	1886	75	19,1	20	» » »	
21	» » »	*№ 81*	1885	125	20,8	35	» » »	1-го августа сталъ на мель на молѣ Адлерней.
22	» » »	*№ 82*	1889	85	23,0	20	» » »	
23	» » »	*№ 85*	1889	85	23,0	20	» » »	
24	» » »	*№ 86*	1889	85	23,0	20	» » »	
		Въ распоряженіи начальника станціи въ Квинстоунъ. (Контръ-адмиралъ Джеффрисъ).						
1	Канонерская лодка I кл.	*Curlew*	1885	950	15,0	250	16-го іюля 1901	
2	Промѣрное судно	*Seahorse* (*)	1880	670	12,6	135	?	
3	Пароходъ	*Stormcock* (*)	—	—	—	—	?	

(*) Для дозорной службы въ портѣ.

ія начала лужбы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
іюля 1901	
» »	
ая флотилія	
іюля 1901	
» »	Незначительныя исправленія.
» »	
» »	
іюля 1901	Служилъ миннымъ транспортомъ.
» »	
» »	
» »	
» »	
» »	
ая флотилія	
іюля 1901	
» »	Незначительная поломка въ машинѣ.
» »	
» »	
» »	
ая флотилія	Незначительная поломка въ машинѣ.
»	
»	

Офицеры эти были взяты изъ кадровъ, артиллерійскихъ и минныхъ школъ, а равно и съ возвратившихся изъ заграничнаго плаванія судовъ. Командирами миноносцевъ были и на этотъ разъ назначены молодые мичманы.

4. Девять отставныхъ капитановъ 1-го и 2-го ранговъ были посланы, въ качествѣ развѣдочныхъ офицеровъ, въ Гулль, Ширнессъ, Портсмутъ, Портландъ, Девонпортъ, Пемброкъ, Гернсей, Кингстоунъ и Квинстоунъ.

5. Восьми отставнымъ капитанамъ 2-го ранга было поручено завѣдываніе сигнальными станціями въ Дилѣ, Корнхиллѣ, Дюндженессѣ, Бичи-Хедѣ, С.-Катеринсъ-Пойнтѣ, Портландъ-Биллѣ, Прауль-Пойнтѣ и Лизардѣ.

6. На двухъ отставныхъ капитановъ 2-го ранга были возложены обязанности по осмотру судовъ.

7. Для наблюденія за погрузкою угля, на *Majestic* и *Revenge* было назначено по одному состоящему на дѣйствительной службѣ капитану 2-го ранга.

8. Одинъ вице-адмиралъ, два контръ-адмирала и одинъ генералъ-лейтенантъ вошли въ составъ третейскаго суда, имѣвшаго пребываніе въ Лондонѣ.

Офицеры еще въ началѣ іюня были оповѣщены о томъ, что они во всякое время могутъ быть потребованы на маневры.

Нижніе чины.

1. Чатамъ долженъ былъ выставить наибольшій контингентъ нижнихъ чиновъ—около 4 000 челов.—на укомплектованіе заново или докомплектованіе судовъ въ его портѣ и въ Ширнессѣ. Кадровъ для этого было недостаточно, и пришлось обратиться къ содѣйствію артиллерійскихъ, минныхъ и учебныхъ для юнговъ судовъ въ другихъ портахъ. Всего требовалось: 2 300 матросовъ и мастеровыхъ, 116 машинистовъ, 214 старшихъ кочегаровъ, 893 кочегара и 468 нижнихъ чиновъ морской пѣхоты. Матросы и мастеровые были присланы изъ слѣдующихъ мѣстъ: изъ стрѣлковой школы въ Ширнессѣ—746, съ минпаго учебнаго судна *Vernon* (Портсмутъ)—201, съ

артиллерійскаго учебнаго судна *Excellent* (Портсмутъ)—152, съ артиллерійскаго учебнаго судна *Cambridge* (Девонпортъ)—52, съ миннаго учебнаго судна *Defiance* (Девонпортъ) — 41; съ учебнаго судна для юнговъ *Duke of Wellington* (Портсмутъ) были присланы 29 юнговъ. Въ счетъ требовавшихся 468 нижнихъ чиновъ морской пѣхоты было прислано изъ Чатамской команды 350 челов. Въ кадрѣ осталось послѣ мобилизаціи еще до 400 матросовъ; машинный же и кочегарный персо, налъ былъ вполнѣ израсходованъ.

2. Для двухъ остальныхъ портовъ, Портсмута и Девонпорта, не имѣется столь подробныхъ свѣдѣній, но такъ какъ они пользуются среди нижнихъ чиновъ большею популярностью, нежели Чатамъ, то и можно полагать, что обстоятельства были здѣсь болѣе благопріятны. Однакоже мобилизація судовъ поглотила и тутъ весь составъ кадровъ, особенно же ихъ техническаго персонала. Въ Портсмутѣ понадобилось до 3 800 челов. Но команда крейсера *Royal Arthur*, только за нѣсколько дней вернувшаяся съ австралійской станціи на крейсерѣ *Blake*, была употреблена въ дѣло лишь въ незначительномъ количествѣ. Въ Девонпортѣ требовалось до 3 100 нижнихъ чиновъ.

3. Изъ числа нижнихъ чиновъ королевскаго морского резерва, береговой стражи и королевскаго резерва флота были взяты на суда лишь тѣ люди, которымъ предстояло отбыть установленный учебный сборъ. Суда резервной эскадры уже 2 года какъ несли службу съ полнымъ комплектомъ командъ.

c. *Начало судами кампаніи* (16-го іюля).

Въ теченіе уже нѣсколькихъ недѣль адмиралтейства напрягали всѣ свои силы къ тому, чтобы обезпечить судамъ возможность скорѣе и безпрепятственно начать кампанію. Командиры портовъ строго слѣдили за тѣмъ, чтобы кадровыя команды не ослаблялись нарядами на испытывавшіяся суда, и сами предварительно убѣдились, отчасти личнымъ осмотромъ, въ готовности судовъ. Къ утру 16-го іюля всѣ суда находились уже на назначенныхъ имъ для вооруженія мѣстахъ. Наканунѣ,

судовымъ командамъ были произведены въ кадрахъ инспекторскіе смотры; ночь всѣ нижніе чины провели безотлучно въ казармахъ, и рано утромъ были выведены къ своимъ судамъ. Въ 9 час. утра на всѣхъ судахъ были подняты флагъ и вымпелъ. Производившіяся работы ограничивались пріемкою провизіи и нѣкоторыхъ предметовъ снабженія и расходныхъ матеріаловъ. Боевые припасы находились уже на судахъ, кромѣ тѣхъ изъ числа послѣднихъ, которыя состояли въ отрядѣ А резерва флота. Такимъ образомъ, начало судами кампаніи совершилось во всѣхъ портахъ безъ всякихъ заминокъ или препятствій, и только нѣсколько истребителей миноносцевъ, изъ-за неопытности своихъ командъ, встрѣтили затрудненія въ томъ, чтобы не отставать отъ другихъ судовъ. Затѣмъ въ теченіе того же дня или подъ вечеръ всѣ суда могли уже выйти въ море на назначенную для нихъ часовую пробу, которая вообще была благопріятна, за незначительными лишь исключеніями, оговоренными въ замѣчаніяхъ приложенной таблицы.

d. Приготовленія въ военныхъ портахъ.

Порты Портсмутъ, Портландъ, Плимутъ и Квинстоунъ были приведены въ оборонительное положеніе, гарнизоны ихъ береговыхъ фортовъ были усилены чинами милиціи, станціи электрическихъ прожекторовъ приводились по ночамъ въ дѣйствіе, боновыя загражденія были выставлены на мѣста. Особенныя мѣры предосторожности были приняты въ Плимутѣ, гдѣ преимущественно ожидалось нападеніе. Входъ въ Хамоазе по ночамъ и во время тумана заграждался перлинями, протягивавшимися между Девильсъ- и Вильдернессъ-Пойнтъ, при чемъ красные или зеленые огни и флаги, поднимавшіеся на Моунтъ Уайзъ и Лонгрумъ, служили для судовъ указаніемъ на то, загражденъ ли проходъ или же свободенъ. Охрана этого загражденія была возложена на броненосецъ *Conqueror*. На Моунтъ Уайзъ была устроена временная батерея, въ составѣ четырехъ гаубицъ и трехъ автоматическихъ пушекъ.

e. Сборъ флотовъ.

Суда эскадры Канала, за исключеніемъ эскадреннаго броненосца *Repulse* и крейсеровъ *Arrogant* и *Pelorus*, собрались въ Портландѣ, и 15-го іюля тѣ изъ нихъ, которыя были назначены въ составъ флота X, ушли оттуда въ Торбей. Суда же резервной эскадры и береговой охраны собрались въ теченіе 15-го и 16-го іюля въ Портландѣ. 16-го іюля какъ въ Торбей, такъ и въ Портландъ пришли первыя, а 19-го іюля послѣднія изъ числа судовъ, назначенныхъ въ кампанію на время маневровъ. Крейсеры *Hyacinth* и *Minerva*, только 20-го іюля вернувшіеся въ Портсмутъ со своего состязательнаго плаванія въ Гибралтаръ и обратно, присоединились вечеромъ 27-го іюля къ крейсерамъ флота B, направлявшимся къ западу.

f. Замѣчанія.

Адмиралтейство въ этомъ году, какъ и въ предшествующіе годы, не производило собственно мобилизаціи судовъ, а отдало приказъ лишь о «началѣ кампаніи и сборѣ для морскихъ маневровъ». Операціи этой былъ приданъ болѣе подходящій къ условіямъ военнаго времени характеръ тѣмъ, что окончательный списокъ назначаемыхъ на маневры судовъ былъ объявленъ лишь за шесть дней и что суда назначались не принимая въ соображеніе ихъ состоянія военной готовности. Многія суда находились еще въ портовомъ резервѣ, нѣкоторыя пришлось послѣ приказа вводить въ докъ, а иныя такъ и отправились на маневры съ обросшими днищами. По сравненію съ предшествующимъ годомъ, число назначенныхъ на маневры судовъ было выше (162 судна, вмѣсто 120). На укомплектованіе вновь начавшихъ кампанія судовъ понадобилось однако лишь 800 лишнихъ человѣкъ (12 300, вмѣсто 11 500, считая въ томъ числѣ и офицеровъ). Первоначально адмиралтейство имѣло въ виду мобилизовать еще большее число судовъ, но впослѣдствіи отказалось отъ этой мысли, на основаніи, вѣроят-

№№	…ЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
	…ь В. Дайкъ-Акландъ).
1	
2	

…ля

…гл…

(*) Для дозорной службы въ портѣ

3	Пароходъ	S…
2	Промѣрное судно	S…
1	Канонерская лодка I кл.	O…
24	« « «	…
23	« « «	…
15	« «	P…
14	« «	H…
13	« «	S…
12	« «	…

СПИСОКЪ СУДОВЪ ФЛОТА X. (Вице-адмиралъ сэръ А. Р. Вильсонъ).

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля.	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
	Главный флотъ (Вице-адмиралъ сэръ А. Р. Вильсонъ, контръ-адмиралъ сэръ В. Дайкъ-Акландъ).							
	a. Линейные корабли.							
1	Эскадр. броненосецъ I кл.	*Majestic* (фл. к.)	1895	14 900	17,8	1 850	Декабрь 1895	
2	» » » »	*Mars*	1896	14 900	17,7	1 850	Іюнь 1896	
3	» » » »	*Hannibal*	1896	14 900	18,0	1 850	Май 1898	
4	» » » »	*Resolution*	1892	14 150	17,9	1 800	Декабрь 1893	
5	» » » »	*Magnificent* (фл. к.)	1894	14 900	17,6	1 850	Декабрь 1895	
6	» » » »	*Prince George*	1896	14 900	18,3	1 850	Ноябрь 1896	
7	» » » »	*Jupiter*	1895	14 900	18,4	1 850	Іюнь 1897	
8	» » » »	*Repulse*	1892	14 150	18,2	1 800	Апрѣль 1894	Приткнулся къ мели въ р. Медвей и долженъ былъ съ 12-го по 22-е іюля пробыть въ адмиралтействѣ.
	b. Крейсеры.							
1	Бронированный крейсеръ	*Narcissus*	1886	5 600	18,5	750/900	Май 1901	
2	» »	*Immortalité*	1887	5 600	19,0	900	» »	
3	Крейсеръ I кл.	*Diadem*	1896	11 000	20,8	1 000	Іюль 1898	
4	» » »	*Niobe*	1897	11 000	20,5	1 000	Декабрь 1898	
5	» » »	*Hawke*	1891	7 350	19,8	850	16-го іюля 1901	
6	Крейсеръ II кл.	*Furious*	1896	5 750	20,1	500	Іюль 1898	
7	» » »	*Arrogant*	1896	5 750	19,6	500	Январь 1898	Изъ-за постановки новыхъ питательныхъ помпъ присоединился къ флоту лишь 24-го іюля.
8	» » »	*Mersey*	1885	4 050	18,0	900	16-го іюля 1901	Наскочилъ при выходѣ изъ Ширнесса на мель, но черезъ 2 часа благополучно сошелъ съ нея.
9	» » »	*Rainbow*	1891	3 600	20,2	400	» » »	
10	» » »	*Retribution*	1891	3 600	20,3	400	» » »	Поврежденіе въ питательныхъ помпахъ.
11	Крейсеръ III кл.	*Pelorus*	1896	2 135	20,7	250	Мартъ 1897	Изъ-за починокъ въ машинѣ присоединился къ флоту лишь 20-го іюля.
12	» » »	*Pactolus*	1896	2 135	20,5	250	Январь 1899	
13	Минная лодка	*Gleaner*	1890	735	20,1	100	?	
	c. Истребители миноносцевъ.							
1	Истребитель миноносцевъ	*Leven*	1898	308	30,0	ок. 80	Учебная флотилія	
2	» »	*Locust*	1896	360	31,0	80	» »	
3	» »	*Thorn*	1900	305	30,0	ок. 80	16-го іюля 1901	
4	» »	*Vigilant*	1900	305	30,0	ок. 80	» » »	
5	» »	*Leopard*	1897	330	30,0	ок. 80	Учебная флотилія	Течь въ холодильникахъ.
6	» »	*Gipsy*	1897	340	30,2	ок. 80	» »	
7	» »	*Tiger*	1900	305	30,0	ок. 80	16-го іюля 1901	Столкнулся, вслѣдствіе поломки въ машинѣ, съ угольнымъ пароходомъ и долженъ былъ идти для исправленія въ адмиралтейство.
8	» »	*Osprey*	1897	340	30,3	ок. 80	Учебная флотилія	Поврежденіе котла.
	Эскадра Y. (База—Острова Силли).							
1	Крейсеръ II кл.	*Brilliant*	1891	3 600	20,4	400	16-го іюля 1901	
2	» » »	*Aeolus*	1891	3 600	19,5	400	» » »	
3	Минная лодка	*Sharpshooter*	1888	735	19,0	100	» » »	
4	» »	*Jason*	1892	810	19,3	100	?	
5	Минный транспортъ	*Hecla*	1878	6 400	13,0	2 200	16-го іюля 1901	
6	Истребитель миноносцевъ	*Lee*	1899	335	30,1	ок. 80	Учебная флотилія	Погнулась лопасть гребного винта, который пришлось замѣнить новымъ.
7	» »	*Cynthia*	1898	310	30,2	80	» »	
8	» »	*Sturgeon*	1894	270	27,2	60	16-го іюля 1901	Изъ-за поломки въ машинѣ пробылъ нѣсколько дней въ адмиралтействѣ.
9	» »	*Desperate*	1896	310	30,4	80	Учебная флотилія	

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
10	Истребитель миноносцевъ	*Angler*	1897	310	30,4	80	16-го іюля 1901	
11	» »	*Salmon*	1895	280	27,9	60	» » »	
12	» »	*Mallard*.	1896	310	30,1	80	Учебная флотилія	
13	Миноносецъ I кл.	*№ 58*.	1886	60	21,0	20	16-го іюля 1901	
14	» » »	*№ 66*.	1886	75	19,2	20	» » »	Незначительныя исправленія.
15	» » »	*№ 76*.	1886	75	19,2	20	» » »	
16	» » »	*№ 98*.	1901	150	25,6	?	» » »	
		Эскадра Z. (База—Нормандскіе острова).						
1	Крейсеръ II кл.	*Thames*	1886	4 050	18,0	900	16-го іюля 1901	Служилъ миннымъ транспортомъ.
2	» » »	*Iris*	1877	3 730	17,0	780	» » »	
3	» » »	*Iphigenia*	1891	3 600	20,0	400	» » »	
4	» » »	*Intrepid*.	1891	3 600	20,1	400	» » »	
5	Минная лодка	*Seagull*	1889	735	19,2	100	» » »	
6	» »	*Sheldrake*	1889	735	19,2	100	» » »	
7	Истребитель миноносцевъ	*Mermaid*	1898	335	30,8	80	Учебная флотилія	
8	» »	*Zebra*.	1895	310	27,0	60	16-го іюля 1901	
9	» »	*Avon*	1896	330	30,3	ок. 80	» » »	Незначительная поломка въ машинѣ.
10	» »	*Bittern*	1897	330	30,2	ок. 80	» » »	
11	» »	*Spitfire*	1895	295	27,1	60	» » »	
12	» »	*Albatross*	1898	360	32,0	80	» » »	
13	» »	*Snapper*.	1895	280	27,9	60	Учебная флотилія	Незначительная поломка въ машинѣ.
14	» »	*Haughty*.	1895	290	27,1	60	» »	
15	» »	*Porcupine*	1895	280	27,0	74	» »	
16	» »	*Ariel*.	1897	310	30,6	80	16-го іюля 1901	
17	» »	*Contest*	1894	295	28,0	60	» » »	
18	» »	*Dasher*	1894	250	27,0	60	» » »	
19	Миноносецъ I кл.	*№ 58*.	1886	60	21,0	20	» » »	
20	» » »	*№ 79*.	1886	75	19,1	20	» » »	
21	» » »	*№ 81*.	1885	125	20,8	35	» » »	1-го августа сталъ на мель на молѣ Адлерней.
22	» » »	*№ 82*.	1889	85	23,0	20	» » »	
23	» » »	*№ 85*.	1889	85	23,0	20	» » »	
24	» » »	*№ 86*.	1889	85	23,0	20	» » »	
		Въ распоряженіи начальника станціи въ Квинстоунъ. (Контръ-адмиралъ Джеффрисъ).						
1	Канонерская лодка I кл.	*Curlew*	1885	950	15,0	250	16-го іюля 1901	
2	Промѣрное судно	*Seahorse* (*)	1880	670	12,6	135	?	
3	Пароходъ	*Stormcock* (*)	—	—	—	—	?	

(*) Для дозорной службы въ портѣ

Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
16-го іюля 1901	
» » »	
Учебная флотилія	
16-го іюля 1901	
» » »	Незначительныя исправленія.
» » »	
» » »	
16-го іюля 1901	Служилъ миннымъ транспортомъ.
» » »	
» » »	
» » »	
» » »	
» » »	
Учебная флотилія	
16-го іюля 1901	
» » »	Незначительная поломка въ машинѣ.
» » »	
» » »	

1	Минная лодка
2	Спеціальное судно
3	Канон. лодка III кл.

1	Минная лодка	ашины.
2	Спеціальное судно	
3	Канон. лодка II кл.	
4	Канон. лодка I кл.	
5	Канон. лодка III кл.	
6	Миноносецъ I кл.	
7	» » »	
8	» » »	
9	» » »	

(*) Для дозорной службѣ въ портѣ

№№		ЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
1		Т. Гренфель).

СПИСОКЪ СУДОВЪ ФЛОТА В. (Контръ-адмиралъ сэръ Г. Ноэль).

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля.	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
		Главный флотъ (Контръ-адмиралъ сэръ Г. Ноэль, контръ-адмиралъ Г. Т. Гренфель).						
		а. Линейные корабли.						
1	Эскадр. броненосецъ I кл.	*Revenge* (фл. к.)	1892	14 150	17,5	900	Апрѣль 1901	
2	» » » »	*Collingwood*	1882	9 500	16,5	900	Мартъ 1897	
3	» » » »	*Benbow*	1885	10 600	17,5	900	Май 1894	
4	» » » »	*Anson*	1886	10 600	17,5	900	Май 1901	
5	» » » »	*Sanspareil* (фл. к.)	1887	10 470	17,5	900	Апрѣль 1895	
6	» » » »	*Nile*	1888	11 940	17,0	900	Январь 1898	
7	» » » »	*Trafalgar*	1887	11 940	17,3	900	Октябрь 1897	
8	» » » »	*Camperdown*	1885	10 600	17,1	900	?	Незначительныя поврежденія въ машинѣ.
9	» » » »	*Howe*	1885	10 300	17,0	900	Январь 1897	
10	Эскадр. броненосецъ II кл.	*Colossus*	1882	9 420	15,4	970	Ноябрь 1893	
11	» » » »	*Dreadnought*	1875—1898	10 820	13,5	1 200	16-го іюля 1901	
12	» » » »	*Edinburgh*	1882	9 420	15,0	970	» » »	Непосредственно за началомъ кампаніи введенъ въ докъ, для очистки подводной части, такъ какъ безъ того не могъ ходить скорѣе 9 узл.
		b. Крейсеры.						
1	Крейсеръ I кл.	*Amphitrite*	1898	11 000	20,5	1 000	16-го іюля 1901	
2	» » »	*Ariadne*	1898	11 000	21,2	1 000	» » »	
3	» » »	*Edgar*	1890	7 350	20,5	850	» » »	Послѣ начала кампаніи введенъ въ докъ, для очистки подводной части.
4	Брониров. крейсеръ.	*Galatea*	1887	5 600	19,0	900	Май 1893	Серіозныя поломки въ лѣвой машинѣ, потеря якоря.
5	» »	*Imperieuse*	1883	8 400	17,0	900	16-го іюля 1901	
6	Крейсеръ II кл.	*Minerva*	1895	5 600	20,3	550	Іюль 1899	
7	» » »	*Hyacinth*	1898	5 600	20,5	550	Начало 1900	
8	» » »	*Forth*	1886	4 050	18,0	500	16-го іюля 1901	Незначительныя поврежденія въ машинѣ и течь въ котлахъ вскорѣ послѣ начала кампаніи.
9	» » »	*Andromache*	1890	3 400	20,1	400	Іюль 1901	
10	» » »	*Apollo*	1890	3 400	20,3	400	» »	Съ 25 по 27 августа пробылъ въ адмиралтействѣ, исправляя парившіе паропроводы.
11	Крейсеръ III кл.	*Pandora*	1900	2 215	20,0	250	16-го іюля 1901	
12	Крейсеръ II кл.	*Latona*	1890	3 400	20,1	400	» » »	
13	» » »	*Fox*	1893	4 360	19,9	400	» » »	
14	Минная лодка	*Onyx*	1892	810	19,1	100	Весна 1901	
		c. Истребители миноносцевъ.						
1	Истребитель миноносцевъ	*Petrel*	1900	325	31,0	ок. 80	Учебная флотилія	
2	» »	*Kestrel*	1898	335	30,0	80	» »	
3	» »	*Chamois*	1896	360	30,1	85	16-го іюля 1901	
4	» »	*Recruit*	1896	355	30,0	80	» » »	Приткнулся къ мели въ Портсмутѣ, и долженъ былъ окончить кампанію.
5	» »	*Crane*	1896	360	30,3	85	Учебная флотилія	
6	» »	*Vulture*	1898	355	30,0	80	» »	
7	» »	*Fawn*	1897	360	30,5	85	16-го іюля 1901	
8	» »	*Myrmidon*	1900	325	31,0	ок. 80	» » »	Долженъ былъ исправлять въ адмиралтействѣ текшіе холодильники.
		Эскадра С. (База—Плимутъ).						
1	Крейсеръ II кл.	*Spartan*	1890	3 600	20,4	400	16-го іюля 1901	Подводная часть была очищена водолазами.
2	» » »	*Sirius*	1890	3 600	20,3	400	» » »	
3	Минная лодка	*Snipjack*	1889	735	19,0	100	?	
4	» »	*Renard*	1893	810	19,0	100	?	
5	Истребитель миноносцевъ	*Bat*	1896	360	30,1	85	Учебная флотилія	
6	» »	*Fairy*	1897	340	30,2	80	» »	
7	» »	*Shark*	1894	280	27,6	60	16-го іюля 1901	Столкнулся съ *Zephyr*.
8	» »	*Opossum*	1895	295	27,2	60	» » »	
9	» »	*Wolf*	1897	360	30,3	80	Учебная флотилія	
10	» »	*Panther*	1897	360	30,1	80	» »	
11	» »	*Fervent*	1895	280	27,0	60	16-го іюля 1901	
11	» »	*Decoy*	1894	260	27,8	50	» » »	Окончилъ кампанію изъ-за поломки въ машинѣ.
13	» »	*Zephyr*	1895	280	27,0	60	» » »	Столкнулся съ *Shark*, пробитъ бортъ.

№№	РОДЪ СУДОВЪ.	ИМЕНА СУДОВЪ.	Годъ спуска.	Водоизмѣщеніе.	Скорость хода.	Запасъ угля.	Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
				Тонны.	Узлы.	Тонны.		
						Эскадра D. (База — Портландъ, Портсмутъ).		
1	Крейсеръ II кл.	*Melampus*	1890	3 400	19,8	400	Апрѣль 1893	
2	» » »	*Mercury*	1878	3 730	17,0	780	16-го іюля 1901	
3	Крейсеръ III кл.	*Prometheus*.	1898	2 135	20,8	250	» » »	Пробылъ нѣсколько дней въ адмиралтействѣ, исправляя поврежденія въ машинѣ.
4	Крейсеръ II кл.	*Severn*	1885	4 050	18,0	500	Май 1899	
5	» » »	*Scylla*	1891	3 400	20,3	400	16-го іюля 1901	
6	Минная лодка	*Leda*	1892	800	18,3	100	Мартъ 1893	
7	» »	*Speedwell*	1889	735	19,0	100	?	
8	Истребитель миноносцевъ	*Spiteful*	1900	360	30,0	ок. 80	Учебная флотилія	
9	» »	*Starfish*	1895	270	28,0	60	16-го іюля 1901	
10	» »	*Viper*	1899	325	31,0	ок. 80	» » »	3-го августа, разбился, наскочивъ на камень; вся команда спаслась.
11	» »	*Havock*	1893	240	26,8	50	» » »	
12	» »	*Brazen*	1896	355	30,0	80	Учебная флотилія	
13	» »	*Kangaroo*	1900	305	30,0	ок. 80	16-го іюля 1901	Поломка рулевой машинки.
14	» »	*Wizard*	1895	270	27,2	60	» » »	
15	» »	*Violet*	1897	355	30,2	ок. 80	» » »	Поврежденіе котла изъ-за лопнувшей трубки.
16	» »	*Electra*	1896	355	30,0	80	Учебная флотилія	
17	» »	*Teazer*	1895	270	27,1	60	16-го іюля 1901	Незначительныя поврежденія въ машинѣ.
18	» »	*Surly*	1894	280	27,4	60	» » »	
19	» »	*Sylvia*	1897	335	30,1	80	Учебная флотилія	Незначительныя поврежденія въ машинѣ.
20	» »	*Hunter*	1895	275	27,9	60	16-го іюля 1901	
21	» »	*Charger*	1894	250	27,9	60	» » »	
22	» »	*Bullfinch*	1898	340	30,0	80	» » »	
			Въ распоряженіи начальника станціи въ Плимутъ. (Адмиралъ лордъ Чарльзъ Скоттъ).					
1	Минная лодка	*Antelope*.	1893	810	19,0	100	?	
2	Специальное судно	*Traveller* (*).	1883	700	13,0	140	?	
3	Канон. лодка III кл.	*Tay* (*)	1876	363	9,0	55	16-го іюля 1901	
4	Миноносецъ I кл.	*№ 45*	1886	60	21,0	20	» » »	
5	» » »	*№ 52*	1886	60	21,0	20	» » »	
6	» » »	*№ 53*	1886	60	21,0	20	» » »	
7	» » »	*№ 54*	1886	60	21.0	12	» » »	
			Въ распоряженіи начальника станціи въ Портсмутъ. (Адиралъ сэръ Чарльзъ Хотамъ).					
			а. Въ Портландѣ.					
1	Минная лодка	*Spanker* (*)	1888	735	19,0	100	Іюль 1901	
2	Канон. лодка III кл.	*Spey* (*)	1876	363	19,0	55	16-го іюля 1901	
3	Миноносецъ I кл.	*№ 26*	1886	60	21,0	10	» » »	
4	» » »	*№ 27*	1886	60	21,0	10	» » »	
			b. Въ Портсмутѣ.					
1	Минная лодка	*Circe*	1892	810	19,3	100	Весна 1901	Трещина въ крышкѣ цилиндра вентиляторной машины.
2	Специальное судно	*Magnet* (*).	1883	430	12,3	90	?	
3	Канон. лодка II кл.	*Raven* (*)	1882	465	9,7	40	?	
4	Канон. лодка I кл.	*Landrail* (*)	1886	950	15,0	250	16-го іюля 1901	
5	Канон. лодка III кл.	*Trent* (*)	1877	363	9,0	55	» » »	
6	Миноносецъ I кл.	*№ 41*	1886	60	21,0	20	» » »	
7	» » »	*№ 42*	1886	60	21,0	20	» » »	
8	» » »	*№ 49*	1886	60	21,0	20	» » »	
9	» » »	*№ 50*	1886	60	21,0	20	» » »	

(*) Для дозорной службѣ въ портѣ

Время начала службы.	СЛУЧАИ ЗА ВРЕМЯ МАНЕВРОВЪ.
…адра D. (База — Портландъ, Портсмутъ).	
Апрѣль 1893	
16-го іюля 1901	
» » »	Пробылъ нѣсколько дней въ адмиралтействѣ, исправляя поврежденія въ машинѣ.
Май 1899	
16-го іюля 1901	
Мартъ 1893	
?	
Учебная флотилія	
16-го іюля 1901	
» » »	
	3-го августа, разбился, наскочивъ на камень; вся команда спаслась.
» » »	
Учебная флотилія	
16-го іюля 1901	Поломка рулевой машинки.
» » »	
» » »	Поврежденіе котла изъ-за лопнувшей трубки.
Учебная флотилія	
16-го іюля 1901	Незначительныя поврежденія въ машинѣ.
» » »	
Учебная флотилія	Незначительныя поврежденія въ машинѣ.
16-го іюля 1901	
» » »	

но, двухъ слѣдующихъ соображеній: 1) Вплоть до 11-го іюля въ портахъ были заняты работами на судахъ резервной эскадры и эскадры Канала, а между тѣмъ въ прошломъ году суда, окончившія кампанію послѣ маневровъ, не были непосредственно послѣ этого надлежащимъ образомъ исправлены. 2) Желательно было избѣжать пользованія въ широкихъ размѣрахъ личнымъ составомъ морского резерва и резерва флота. Обязательство нести, въ случаѣ надобности, службу во время ежегодныхъ маневровъ сдѣлало резервъ флота непопулярнымъ, и со времени его учрежденія (1-е марта 1901 г.) по 12-е іюля въ него вступило лишь 1 800 человѣкъ.

Такимъ образомъ, для комплектованія командою назначенныхъ на маневры въ кампанію судовъ употреблялись лишь люди, состоящіе на дѣйствительной службѣ. Резервныя команды въ Портсмутѣ, Девонпортѣ и Чатамѣ вслѣдствіе усиленія китайской эскадры и содержанія большого числа судовъ на южно-африканской станціи должны были въ теченіе года отправить туда до 7 200 нижнихъ чиновъ и испытывали большія затрудненія со смѣнами командъ. Онѣ, такимъ образомъ, не могли выставить потребнаго числа людей—около 12 000 челов. — не позаимствовавшись ими у школъ, учебныхъ судовъ и кадровыхъ командъ другихъ судовъ. Техническій персоналъ былъ употребленъ почти полностью; въ тиммерманахъ прямо-таки ощущался недостатокъ.

На комплектованіе всѣхъ судовъ, изготовляемыхъ въ первые дни мобилизаціи, потребовалось бы еще до 18 000 нижнихъ чиновъ. Если принять, что въ распоряженіи адмиралтейства оставалось еще до 5 000 нижнихъ чиновъ, состоящихъ на дѣйствительной службѣ, то окажется, что въ случаѣ войны пришлось бы взять изъ числа судовыхъ юнговъ, береговой стражи, морского резерва, резерва флота и пенсіонернаго резерва до 13 000 челов. Въ четырехъ послѣднихъ категоріяхъ резерва состояло весною 1901 г. 35 940 челов.; относительно достаточности среди нихъ техническаго персонала ничего не извѣстно. По послѣднему отчету, число кочегаровъ въ морскомъ резервѣ равнялась 3 700. Вопросъ о нижнихъ чинахъ еще долго будетъ представлять для Англіи большія трудности

сравнительно съ вопросомъ о матеріальной части. Путь, указанный лордомъ Сельборномъ,—увеличеніе численности личнаго состава, состоящаго на дѣйствительной службѣ, соотвѣтственно съ умноженіемъ судового состава—является, кажется, при теперешнихъ условіяхъ набора хотя и дорогимъ, но зато единственно надежнымъ способомъ разрѣшенія этого вопроса.

Назначенное для судовъ, до ихъ отправленія на сборный пунктъ въ Торбей и Портландъ, часовое испытаніе слѣдуетъ, кажется, признать недостаточнымъ даже и для отряда А резерва флота, какъ о томъ свидѣтельствуютъ многочисленныя небольшія неисправности, обнаружившіяся на судахъ.

Неблагопріятное обстоятельство, что нѣкоторые изъ истребителей миноносцевъ начали кампанію съ частью неопытнымъ персоналомъ, еще усилится въ будущемъ, такъ какъ курсъ обученія на учебной флотиліи продолженъ для машиннаго личнаго состава до 6 и для строевого до 3 мѣсяцевъ безъ увеличенія притомъ числа миноносцевъ во флотиліи. Столь чувствительныя суда требуютъ во всякомъ случаѣ хорошо обученной команды, чтобы въ минуту опасности не было отъ нихъ отказа.

Военное судостроеніе за границею и иностранные флоты.

Испытанія англійскаго эскадреннаго броненосца *Russell*. Названный эскадренный броненосецъ, въ 14 000 т.

Родъ испытанія.	Время испытанія.	Продолжительность испытанія.	Давленіе пара въ котлахъ.	Число оборотовъ въ минуту.	Число развитыхъ индикаторныхъ силъ.	Скорость хода.	Часовой расходъ угля на 1 инд. с.
		Часы.	Фн. на кв. д.			Узлы.	Фунты.
При $^1/_5$ мощности .	18 апрѣля	30	232,8	74,5	3 768	12,10	2,41
При $^4/_5$ мощности .	21 апрѣля.	30	282,0	114,0	13 695	17,95	2,141
При полной мощности, съ форсированною тягой . .	26 апрѣля.	8	324,5	123,5	18 229	19,30	2,09

водоизмѣщеніемъ, принадлежащій къ классу *Duncan*, произвелъ недавно испытанія своихъ машинъ при развитіи ими $^1/_5$, $^4/_5$ и полной мощности (съ форсированною тягой), при чемъ получились результаты показанные въ приведенной выше табличкѣ.

Испытанія англійскаго бронированнаго крейсера *Leviathan*. Крейсеръ этотъ, принадлежащій къ классу *Drake*, произвелъ недавно испытанія своихъ механизмовъ при развитіи ими $^1/_5$, $^4/_5$ и полной мощности; полученные при этомъ результаты указаны ниже.

	Число индикат. силъ.	Скорость хода. Узлы.	Часовой расходъ угля на 1 инд. с. Фунты.
30-часовое испытаніе при $^1/_5$ мощности.	6 372	15,238	1,76
30-часовое испытаніе при $^4/_5$ мощности.	22 882	21,96	1,75
8-часовое испытаніе при полной мощн.	31 203	23,23	1,94

Ожидавшаяся отъ крейсера наибольшая скорость хода—23 узла.

Спускъ англійскаго крейсера *Challenger*. 27-го мая (н. ст.), въ Чатамскомъ казенномъ адмиралтействѣ состоялся выводъ изъ дока строившагося тамъ крейсера II класса *Challenger*, проектированнаго сэромъ В. Г. Уайтомъ. Новый крейсеръ былъ заложенъ 1-го декабря 1900 г. и будетъ вѣроятно готовъ не ранѣе середины слѣдующаго финансоваго года.

Главныя размѣренія крейсера: —

Длина между перпендикулярами	. .	355 ф.
Наибольшая ширина		56 »
Углубленіе	носомъ	19 » 3 д.
	кормою	21 » 3 »
Водоизмѣщеніе		5 880 т.

Судовые механизмы состоятъ изъ двухъ четырехцилиндровыхъ машинъ тройного расширенія, вертикально-опрокинутаго типа; діаметры цилиндровъ: 28 д., 45 д., 52 д. и 52 д.; длина хода поршня—2 ф. 8 д. Число оборотовъ въ минуту, соотвѣтствующее развитію машинами 12 500 инд. с.,—180.

Парные гребные винты перемѣннаго шага имѣютъ діаметръ въ 13 ф. 6 д. Паровые котлы, числомъ 12,—системы Бабкокъ-Вилькокса. Запасъ угля—1 225 т.

Артиллерійское вооруженіе будетъ состоять изъ одиннадцати 6-д. заряжающихся съ казны орудій, одной 12-фн. (8-центн.) скорострѣльной пушки, восьми 12-фн. (12-центн.) и шести 3-фн. скорострѣльныхъ пушекъ и шести же 3,03-лин. пулеметовъ Максима.

Водоизмѣщеніе крейсера при выводѣ его изъ дока составляло около 3 000 т.

Испытанія, произведенныя англійскою эскадрой Канала. Судами названной эскадры совершенъ былъ недавно, ради опыта, быстрый переходъ, длиною въ 332 мили, изъ Пальмы въ Гибралтаръ, продолжавшійся около сутокъ.

За исключеніемъ *Prince George*, который, по причинѣ поломокъ въ машинѣ, не былъ въ состояніи закончить испытаніе, всѣ другіе эскадренные броненосцы держали средній ходъ приблизительно въ 16 узл., а именно: *Majestic*—15,5 узл., *Magnificent*—15,7 узл., *Hannibal*—15,9 узл., *Jupiter*—16 узл., *Mars*—16,2 узл.; въ виду продолжительности испытанія, такой результатъ можно признать весьма удовлетворительнымъ. Крейсеръ *Niobe*, также принимавшій участіе въ этомъ опытѣ, по причинѣ легкихъ поврежденій въ двигательномъ аппаратѣ могъ поддерживать средній ходъ лишь въ 16,1 узла.

Кромѣ того, въ Гибралтарѣ броненосцы эскадры произвели состязательную погрузку угля, принимавшагося ими прямо съ угольныхъ судовъ. Полное количество принятаго ими при этомъ угля и часовая производительность работы показаны въ приводимой ниже табличкѣ.

Имена судовъ.	Полное количество принятаго угля. Тонны.	Количество угля, принимавшееся въ часъ. Тонны.
Majestic	1 340	124,03
Hannibal	1 396	110,60
Prince George . .	1 600	100,00
Jupiter	1 396	86,03
Magnificent . . .	1 730	59,65
Mars	1 445	58,90

Можно тутъ же кстати замѣтить, что по свѣдѣніямъ полученнымъ о подобномъ опытѣ, произведенномъ недавно судами китайской эскадры, крейсеръ *Terrible* принялъ въ теченіе 9½ часовъ 2 500 т. угля, грузя въ среднемъ по 263 т. въ часъ и оставивъ, такимъ образомъ, за собою первенство въ этомъ дѣлѣ среди судовъ англійскаго флота, которое до тѣхъ поръ было на сторонѣ *Prince George*, грузившаго по 208 т. въ часъ и *Majestic* — по 203 т.

На переходѣ изъ Гибралтара въ бухту Ароза суда эти произвели также опытъ взятія однимъ судномъ другого на буксиръ. Эта деликатная операція была выполнена броненосцемъ *Magnificent* (взявшимъ на буксиръ *Mars*) въ 24 минуты, тогда какъ для *Prince George*, имѣвшаго дѣло съ *Jupiter*, понадобилось на это 32 минуты, и почти столько же для *Majestic*, бравшаго на буксиръ *Hannibal*.

Назначенныя въ 1902 г. къ постройкѣ суда французской судостроительной программы. Въ выполненіе принятой въ 1901 г. новой программы судостроенія и согласно съ рѣшеніемъ палаты депутатовъ и сената относительно бюджета флота на 1902 г., французскій морской министръ сдѣлалъ недавно распоряженіе о немедленномъ началѣ работъ по постройкѣ судовъ на казенныхъ адмиралтействахъ и о заключеніи контрактовъ съ частными строителями.

Соотвѣтственно съ этимъ распоряженіемъ, въ текущемъ году должны быть начаты постройкою: четыре броненосца, A_{11}, A_{12}, A_{13}, A_{14}, два бронированные крейсера, C_{14}, C_{15}; два истребителя миноносцевъ, M_{32}, M_{33}, тринадцать подводныхъ лодокъ и шестнадцать миноносцевъ.

Изъ числа четырехъ броненосцевъ — получившихъ имена *Démocratie*, *Liberté*, *Justice* и *Verité* — одинъ будетъ строиться въ Брестскомъ казенномъ адмиралтействѣ и остальные три — на частныхъ верфяхъ.

Двумъ бронированнымъ крейсерамъ, совершенно одинаковымъ съ крейсерами *Jules Ferry*, *Victor Hugo* и *Léon Gambetta*, даны имена *Jules Michelet* и *Ernest Rénan*; первый изъ нихъ будетъ строиться въ Лорьенскомъ адмиралтействѣ и второй — на одной изъ частныхъ верфей.

*

Что касается истребителей миноносцевъ, то они оба будутъ строиться въ Рошфорскомъ адмиралтействѣ; всѣ тринадцать подводныхъ лодокъ — въ Тулонскомъ адмиралтействѣ; пятнадцать миноносцевъ — на частныхъ верфяхъ и шестнадцатый, P_{112},—въ Сайгонскомъ адмиралтействѣ.

Бюджетъ германскаго флота на 1902 годъ. Журналъ «*Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens*» приводитъ помѣщенныя ниже извлеченія изъ смѣтъ германскаго морского министерства на 1902 г.

Раздѣлы государственной смѣты. *А. Текущіе расходы.*	1902 г. Марки.	1901 г.
45. Имперское морское министерство и морская канцелярія . . .	1 448 660	1 360 620
46. Главный морской штабъ . . .	195 550	122 385
47. Метеорологическое бюро и обсерваторіи	341 905	318 995
48. Интендантская часть на станціяхъ	398 645	358 625
49. Судебная часть	96 720	107 580
50. Духовное просвѣщеніе и береговыя школы	100 482	84 206
51. Денежное довольствіе	19 489 146	17 940 239
52. Плаванія судовъ флота . . .	21 968 478	19 113 373
53. Вещевое довольствіе	1 423 495	1 173 700
54. Обмундированіе.	354 385	319 791
55. Интендантская и квартирная часть	1 174 871	2 490 835
56. Добавочныя квартирныя деньги .	2 992 844	1 359 109
57. Медицинская часть	1 429 753	1 336 452
58. Командировки, передвиженія и транспортировка	2 600 183	2 485 183
59. Учебная часть	324 437	316 384
60. Содержаніе судовъ флота и адмиралтействъ	22 803 167	21 621 949
61. Артиллерійская часть и укрѣпленія.	7 481 691	7 268 505

Раздѣлы государственной смѣты.	1902 г. Марки.	1901 г.
62. Отдѣлъ общей и денежной отчетности	586 407	553 371
63. Съемка и промѣръ.	544 000	524 874
64. Различные расходы	1 104 620	992 120
Итого расходовъ по морскому вѣдомству . . .	86 859 439	79 848 296
64*a*. Центральное управленіе протектируемой области Кіаочау .	54 100	48 126
Итого текущихъ расходовъ . .	86 913 539	79 896 422

B. *Единовременные расходы.*

I. Постройка и боевое вооруженіе судовъ.

А. Постройка судовъ.

Раздѣлъ 6. §§			1902 г. Марки.	1901 г.
1.	На постройку	эскадреннаго броненосца *Wittelsbach* (*C*), 4-е и послѣднее назначеніе	2 411 000	3 600 000
2,3.		эскадренныхъ броненосцевъ *Wettin* (*D*) и *Zähringen* (*E*), 4-е и послѣднее назначеніе, по 3 625 000 марокъ.	7 250 000	12 000 000
4,5.		эскадренныхъ броненосцевъ *Mecklenburg* (*F*) и *Schwaben* (*G*), 3-е назначеніе, по 2 225 000 марокъ	4 450 000	13 000 000

§§			1902 г.	1901 г.
			Марки.	
6.	На постройку	большого крейсера *Prinz Adalbert* (*B*), 3-е и послѣднее назначеніе . .	5 700 000	6 000 000
7,8.		эскадренныхъ броненосцевъ *H* и *I*, 2-е назначеніе, по 5 650 000 марокъ	11 300 000	6 000 000
9.		большого крейсера *Ersatz König Wilhelm*, 2-е назначеніе	5 010 000	3 400 000
10-12.		малыхъ крейсеровъ *G*, *H* и *I*. 2-е назначеніе, по 2 300 000 марокъ . .	6 900 000	3 900 000
13.		На перестройку судовъ класса *Siegfried*, 2-е назначеніе.	5 900 000	4 500 000
14.15.	На постройку	эскадренныхъ броненосцевъ *K* и *L*, 1-е назначеніе, по 3 300 000 марокъ	6 000 000	—
16.		большого крейсера *Ersatz Kaiser*, 1-е назначеніе.	3 800 000	—
17-19.		малыхъ крейсеровъ *K*, *L* и *Ersatz Zieten*, 1-е назначеніе, по 1 260 000 марокъ.	3 780 000	—
20.		канонерской лодки *B*, 1-е назначеніе.	800 000	—
21.		рѣчной канонерской лодки.	400 000	—
22.		На конструктивныя улучшенія эскадренныхъ броненосцевъ класса *Brandenburg*, 1-е назначеніе.	1 225 000	—
23.		На передѣлку судна *Marie* въ артиллерійское учебное судно.	8 00 000	—

§§		1902 г.	1901 г.
		Марки.	
24.	На передѣлку судовъ *Nixe* и *Sophie* въ учебныя суда для гардемаринъ и юнговъ	1 000 000	—
25.	На устройство охладительныхъ установокъ для погребовъ боевыхъ припасовъ на судахъ, 1-е назначеніе.	1 000 000	—
26.	На постройку отряда миноносцевъ, 2-е и послѣднее назначеніе . .	3 440 000	2 400 000
27.	На постройку отряда миноносцевъ, 1-е назначеніе	3 400 000	—
	Расходы по постройкѣ судовъ, произведенные въ предшествовавшемъ году.	—	20 183 000
	Итого расходовъ по постройкѣ судовъ	75 166 000	74 983 000

В. Артиллерійское вооруженіе.

§§			1902 г.	1901 г.
			Марки.	
28.	На артиллерійское вооруженіе	эскадренныхъ броненосцевъ *Kaiser Barbarossa* (*A*) и *Kaiser Karl der Grosse* (*B*), 5-е и послѣднее назначеніе . .	1 200 000	3 800 000
29.		эскадренныхъ броненосцевъ *Wittelsbach* (*C*), *Wettin* (*D*) и *Zähringen* (*E*), 4-е и послѣднее назначеніе.	6 600 000	3 900 000
30.		эскадренныхъ броненосцевъ *Meklenburg* (*F*) и *Schwaben* (*G*), 3-е назначеніе	3 500 000	2 000 000

§§			1902 г. Марки.	1901 г.
31.	На артиллерійское вооруженіе	большого крейсера *Prinz Adalbert* (*B*), 3-е назначеніе	700 000	2 100 000
32.		малыхъ крейсеровъ *Medusa* (*E*) и *Amazone* (*F*), 3-е и послѣднее назначеніе.	320 000	500 000
33.		эскадренныхъ броненосцевъ *H* и *I*, 2-е назначеніе	2 800 000	2 800 000
34.		большого крейсера *Ersatz König Wilhelm*, 2-е назначеніе	1 300 000	1 300 000
35.		малыхъ крейсеровъ *G*, *H* и *I*, 2-е назначеніе .	1 200 000	1 200 000
36.		отряда миноносцевъ, 2-е и послѣднее назначеніе .	216 000	210 000
37.		На усиленіе артиллерійскаго вооруженія судовъ класса *Siegfried*, 2-е назначеніе	500 000	500 000
38.		На заготовленіе боевыхъ припасовъ, 2-е назначеніе	2 000 000	—
39,40.	На артиллерійское вооруженіе	эскадренныхъ броненосцевъ *K* и *L*, 1-е назначеніе, по 1 200 000 марокъ	2 400 000	—
41.		большого крейсера *Ersatz Kaiser*, 1-е назначеніе .	1 300 000	—
42-44.		малыхъ крейсеровъ *K*, *L* и *Ersatz Zieten*, 1-е назначеніе по 400 000 марокъ	1 200 000	—
45.		отряда миноносцевъ, 1-е назначеніе	210 000	—
46.		канонерской лодки *B*, 1-е назначеніе.	160 000	—
47.		рѣчной канонерской лодки.	100 000	—

§§		1902 г.	1901 г.
		Марки.	
48.	На пополненіе артиллерійскаго вооруженія судна *Marie*, передѣлываемаго въ артиллерійское учебное судно	300 000	—
	Расходы на артиллерійское вооруженіе, произведенные въ предшествовавшемъ году	—	3 603 000
	Итого расходовъ на артиллерійское вооруженіе .	26 006 000	21 913 000

С. Минное вооруженіе.

На минное вооруженіе

§§		1902 г.	1901 г.
49.	эскадренныхъ броненосцевъ *Wittelsbach* (*C*), *Wettin* (*D*) и *Zähringen* (*E*), 3-е и послѣднее назначеніе.	780 000	900 000
50.	малыхъ крейсеровъ *Medusa* (*E*) и *Amazone* (*F*), 3-е и послѣднее назначеніе.	100 000	280 000
51.	эскадренныхъ броненосцевъ *Mecklenburg* (*F*) и *Schwaben* (*G*), 2-е назначеніе	600 000	300 000
52.	большого крейсера *Prinz Adalbert* (*B*), 2-е и послѣднее назначеніе . .	160 000	240 000
53.	большого крейсера *Ersatz König Wilhelm*, 2-е назначеніе	140 000	100 000
54.	малыхъ крейсеровъ *G*, *H* и *I*, 2-е назначеніе .	390 000	120 000
55.	отряда миноносцевъ, 2-е и послѣднее назначеніе.	360 000	240 000

§§		1902 г. Марки.	1901 г.
56.	На перемѣну миннаго вооруженія судовъ класса *Siegfried*, 2-е назначеніе	600 000	470 000
57,58.	На минное вооруженіе эскадренныхъ броненосцевъ *H* и *I*, 1-е назначеніе, по 200 000 марокъ.	400 000	—
59.	На минное вооруженіе большого крейсера *Ersatz Kaiser*, 1-е назначеніе.	60 000	—
60-62.	На минное вооруженіе малыхъ крейсеровъ *K*, *L* и *Ersatz Zieten*, 1-е назначеніе, по 40 000 марокъ	120 000	—
63.	На минное вооруженіе отряда миноносцевъ, 1-е назначеніе	240 000	—
64.	На улучшеніе миннаго вооруженія эскадренныхъ броненосцевъ класса *Brandenburg*, 1-е назначеніе	280 000	—
	Расходы на минное вооруженіе, произведенные въ предшествовавшемъ году	—	1 040 000
	Итого расходовъ на минное вооруженіе	4 230 000	3 690 000
	Расходовъ по отдѣламъ А и В .	101 172 000	96 896 000
	Итого расходовъ на постройку и боевое вооруженіе судовъ	105 402 000	100 586 000

II. Другіе единовременные расходы.

65—75. Вильгельмсгафенское адмиралтейство (въ томъ чис-

§§		1902 г. Марки.	1901 г
	лѣ, 50 000 марокъ, какъ 1-е назначеніе на обновленіе и расширеніе установки военнаго электрическаго освѣщенія) .	1 208 500	668 500
76—84.	Кильское адмиралтейство .	907 000	568 000
85—90.	Данцигское адмиралтейство	731 000	415 000
91—94.	Другіе расходы по управленію адмиралтействами	1 320 000	1 690 000
95—100.	Расходы артиллерійскаго управленія (въ томъ числѣ, 2-е и послѣднее назначеніе на постройку снарядныхъ погребовъ въ Вильгельмсгафенѣ и Дидрихсдорфѣ) . . .	749 500	1 108 800
101—103.	Расходы по торпедной части	190 700	207 500
104 и 105.	Расходы по минной части (въ томъ числѣ, 30 000 марокъ на расширеніе миннаго учебнаго матеріала)	38 500	—
106—115.	Расходы по гарнизонной части (въ томъ числѣ, 105 000 марокъ на покупку учебнаго плаца Фибургъ для надобностей кильскаго гарнизона) .	1 106 300	463 000
116 и 117.	Расходы по госпитальной части	111 000	—
118—127.	Расходы на общія нужды судоходства (въ томъ чи-		

§§		1902 г.	1901 г.
		Марки.	
	слѣ, 100 000 марокъ, какъ 1-е назначеніе на изданіе германскихъ морскихъ картъ и лоцій) .	853 555	445 000
128—132.	Различные расходы. . .	150 500	685 950
	Итого расходовъ по отдѣлу II .	7 366 550	6 251 750
	Расходовъ по отдѣлу I . . .	105.402 000	100 586 000
	Итого единовременныхъ расходовъ. . . .	112 768 550	106 837 750
	Отнесено отсюда къ чрезвычайнымъ расходамъ. . . .	43 346 000	45 223 000
	Остается расходовъ по раздѣлу 6-му . .	70 422 550	61 614 750

b) Чрезвычайные расходы.

Раздѣлъ 13. А. Портовыя работы.

§§			
1.	На устройство двухъ большихъ сухихъ доковъ въ Кильскомъ адмиралтействѣ и на расширеніе доковой электрической установки въ центральную для всего адмиралтейства, 7-е назначеніе.	1 000 000	1 700 000
2.	На устройство двухъ большихъ сухихъ доковъ въ Вильгельмсгафенскомъ адмиралтействѣ, 3-е назначеніе	2 500 000	2 000 000

§§	1902 г.	1901 г.
	Марки.	
3. На расширеніе Вильгельмсгафенскаго адмиралтейства посредствомъ устройства новаго бассейна для вооруженія судовъ, третьяго входа въ гавань и стѣнки, со включеніемъ расходовъ на пріобрѣтеніе потребныхъ для этого земельныхъ участковъ, 2-е назначеніе	1 000 000	1 000 000
4. На расширеніе Кильскаго адмиралтейства посредствомъ устройства новаго бассейна для вооруженія судовъ, со включеніемъ расходовъ на пріобрѣтеніе потребнаго для этого земельнаго участка, 2-е назначеніе . . .	2 000 000	3 000 000
5. На устройство минной пристрѣлочной станціи въ Фленсбургской бухтѣ, со включеніемъ расходовъ на пріобрѣтеніе потребнаго для этого земельнаго участка, 2-е и послѣднее назначеніе . . .	400 000	600 000
6. На перенесеніе портовыхъ и береговыхъ устройствъ, принадлежащихъ миннымъ командамъ и запаснымъ отрядамъ миноносцевъ, изъ Киля въ близлежащую бухту Wieker и на округленіе принадлежащаго тамъ морскому вѣдомству земельнаго участка, 2-е назначеніе.	1 000 000	400 000
7. На постройку казармы на 1 200 человѣкъ у бухты Wieker, близъ Киля, съ полнымъ оборудованіемъ и покупкою земельнаго участка, 1-е назначеніе . . .	600 000	—

§§	1902 г. Марки.	1901 г.
8. На постройку госпиталя у бухты Wieker, близъ Киля, съ полнымъ оборудованіемъ и покупкою земельнаго участка, 1-е назначеніе	600 000	—
Итого	9 100 000	8 700 000

В. Оборонительныя работы.

9. На замѣну новою одной береговой батареи въ Вильгельмсгафенѣ, 2-е и послѣднее назначеніе.	300 000	1 000 000
10. Добавленіе къ единовременнымъ выдачамъ, ассигнуемымъ въ обыкновенномъ порядкѣ . . .	42 346 000	45 223 000
Итого расходовъ по раздѣлу 13-му .	51 746 000	55 223 000

При такихъ расходахъ приходъ составляетъ всего 578 927 марокъ, въ число которыхъ входятъ 24 000 марокъ, вырученныя отъ продажи остатковъ потерпѣвшаго крушеніе учебнаго судна *Gneisenau* и 72 600 марокъ отъ продажи исключеннаго изъ списковъ портоваго судна *Arminius*.

По сравненію съ предшествовавшимъ годомъ, текущіе расходы увеличились на 7 017 117 марокъ, превысивъ такимъ образомъ на 2 117 117 марокъ установленную закономъ о германскомъ флотѣ, отъ 10-го апрѣля (н. ст.) 1898 г., норму ежегоднаго увеличенія расходовъ. За исключеніемъ расходовъ на судебную и интендантскую части, всѣ другія статьи расходовъ обнаруживаютъ увеличеніе, обусловленное въ большинствѣ случаевъ усиленіемъ личнаго состава различныхъ учрежденій морского вѣдомства. Это усиленіе личнаго состава, какъ и въ прошломъ году, почти на $^1/_4$ превышаетъ среднія величины, принятыя для расчета въ законѣ о флотѣ. *a*) Строевой

офицерскій составъ усиленъ 1 вице-адмираломъ, 3 капитанами 1-го ранга, 10 капитанами 2-го или 3-го ранга, 8 капитанъ-лейтенантами 1-го класса, 6 капитанъ-лейтенантами 2-го класса, 28 старшими лейтенантами, 18 лейтенантами и 75 мичманами; кромѣ того, одна вице-адмиральская вакансія замѣнена адмиральскою; *b*) въ корпусѣ морскихъ инженеровъ прибавлены: 1 вакансія главнаго инженера, 3 вакансіи флагманскихъ инженеровъ, 5 старшихъ инженеровъ и 9 инженеровъ; кромѣ того, 2 вакансіи старшихъ кондукторовъ (палубныхъ офицеровъ) и 4 кондукторовъ замѣнены 6 вакансіями инженеровъ; *c*) штатъ офицеровъ морской пѣхоты увеличенъ 2 капитанами 1-го класса; *d*) численность флотскихъ экипажей и команды судовыхъ юнговъ увеличена на 7 старшихъ кондукторовъ, 26 кондукторовъ, 149 унтеръ-офицеровъ и 658 матросовъ; *e*) численность адмиралтейскихъ командъ—на 17 старшихъ кондукторовъ, 35 кондукторовъ, 216 унтеръ-офицеровъ и 484 рядовыхъ—по машинной части, и на 1 кондуктора, 61 унтеръ-офицера и 128 рядовыхъ—по другимъ частямъ; *f*) численность торпедныхъ командъ—на 2 старшіе кондуктора, 4 кондуктора, 11 унтеръ-офицеровъ и 133 матросовъ—по строевой части, и на 5 старшихъ кондукторовъ, 10 кондукторовъ, 40 унтеръ-офицеровъ и 115 рядовыхъ—по машинной части и *g*) численность морской пѣхоты — на 1 унтеръ-офицера. Соотвѣтственно этимъ увеличеніямъ штатовъ, общая численность личнаго состава флота опредѣлена на 1902 г. въ 1 394 офицера, 175 морскихъ врачей и 33 408 нижнихъ чиновъ (считая тутъ и кондукторовъ съ унтеръ-офицерами) По отдѣльнымъ группамъ эти числа распредѣляются слѣдующимъ образомъ: 1 054 флотскіе офицера, 601 кадетъ, 183 морскіе инженера, 14 240 нижнихъ чиновъ во флотскихъ экипажахъ и командѣ судовыхъ юнговъ, 8 962 нижніе чина въ адмиралтейскихъ командахъ, 3 477 нижнихъ чиновъ въ торпедной командѣ, 2 296 нижнихъ чиновъ морской артиллеріи, 46 офицеровъ и 1 275 нижнихъ чиновъ морской пѣхоты, 226 нижнихъ чиновъ въ обмундировальныхъ мастерскихъ, 175 врачей и 439 нижнихъ чиновъ медицинскаго персонала, 63 офицера и 196 нижнихъ чиновъ артиллерійскаго управленія, 32 офицера и 155 ниж-

нихъ чиновъ торпедной части, 16 офицеровъ и 78 нижнихъ чиновъ минной части, 202 комиссаріатскіе ученика и помощника и 24 нижніе чина, состоящіе при съемкахъ и управленіяхъ береговыхъ округовъ.

Изъ установленнаго закономъ состава флота предусматривается теперь постройка эскадренныхъ броненосцевъ *K* и *L*, большого крейсера *Ersatz Kaiser* и малыхъ крейсеровъ *K*, *L* и *Ersatz Zieten*, такъ что будетъ еще недоставать до нормы 7 эскадренныхъ броненосцевъ, 2 большихъ и 5 малыхъ крейсеровъ.

Въ плаваніи будутъ находиться, какъ и раньше: I—боевой флотъ, II—заграничныя суда, III — учебныя суда, IV — спеціальныя суда, и V—суда особаго назначенія: на содержаніе этихъ группъ судовъ понадобятся соотвѣтственно слѣдующія денежныя суммы (въ маркахъ): 9 446 907, 9 104 428, 2 970 553, 838 992 и 317 180 — всего 22 678 060 марокъ, что̀ по сравненію съ прошлымъ годомъ представляетъ увеличеніе на 3 255 944 марки. На боевой флотъ испрашивается на 2 029 407 марокъ больше, на заграничныя суда — на 1 333 885 марокъ и на суда особаго назначенія — на 6 385 марокъ, тогда какъ расходъ на учебныя суда исчисленъ меньше на 28 665 марокъ и на спеціальныя суда—на 85 068 марокъ.

Спускъ германскаго малаго крейсера *Arcona*. 22-го апрѣля (н. ст.), на верфи фирмы «Везеръ», въ Бременѣ, состоялся спускъ на воду малаго палубнаго крейсера H, совершенно одинаковаго съ крейсеромъ I, строящимся у Ховальдта, и *Frauenlob* (раньше *G*), спущеннымъ на той же верфи «Везеръ» 22-го марта (*).

Крейсеры эти сходны во всѣхъ отношеніяхъ съ крейсерами *Ariadne*, *Thetis*, *Niobe* и пр. и имѣютъ указанныя ниже главныя размѣренія.

Длина.	100 м.
Ширина	11,80 »
Углубленіе	5,00 »
Водоизмѣщеніе	2 665 т.

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 5, морск. хрон., стр. 9.

Судовые механизмы ихъ состоятъ изъ двухъ машинъ, развивающихъ въ совокупности до 8 000 инд. с., соотвѣтственно чему ожидается ходъ въ 22 узла; запасъ угля—500 т.

Боевое вооруженіе состоитъ изъ десяти 105-м.-м. пушекъ, восемнадцати пулеметовъ и двухъ подводныхъ минныхъ аппаратовъ.

Новому крейсеру дано было при спускѣ имя *Arcona*, а одноименный старый крейсеръ, построенный въ 1885 г., былъ переименованъ въ *Merkür*.

Переименованіе германскаго миноносца *D2* въ *Alice Roosevelt*. Приказомъ Германскаго императора, отъ 29-го апрѣля (н. ст.), миноносецъ *D2* переименованъ въ *Alice Roosevelt*, въ честь дочери президента С.-А. Соединенныхъ Штатовъ, бывшей крестною матерью новой яхты *Meteor*, построенной по заказу императора на Shooter's Island.

Миноносецъ этотъ, какъ извѣстно (*), передѣланъ въ яхту для начальника германскихъ морскихъ силъ въ Балтійскомъ морѣ, при чемъ однакоже приняты мѣры къ тому, чтобы онъ въ теченіе трехъ дней могъ быть снова обращенъ въ свое первоначальное состояніе.

Испытаніе германскаго мореходнаго миноносца *G 108*. 23-го марта (н. ст.), успѣшно состоялось прогрессивное испытаніе названнаго миноносца, построеннаго верфью фирмы «Германія», въ Килѣ, и спущеннаго на воду 7-го сентября 1901 г. (**).

Миноносецъ этотъ, принадлежащій къ группѣ *G 106* — *G 113*, имѣетъ полную длину въ 65,80 м., длину между перпендикулярами въ 63,25 м., ширину 6,70 м. и среднее углубленіе въ 1,80 м.

Его водоизмѣщеніе равняется 350 т. и онъ снабженъ двумя машинами, могущими развивать въ совокупности до 5 400 инд. с., соотвѣтственно чему ожидался ходъ въ 26 узл., который од-

(*) См. «Морск. Сборн.» 1902 г., № 5, морск. хрон., стр. 10.
(**) См. «Морск. Сборн.» 1902 г. № 1. морск. хрон., стр. 18.

накоже, какъ видно изъ приводимыхъ ниже результатовъ испытанія, былъ въ дѣйствительности превзойденъ на 1,8 узла.

Среднее число оборотовъ.	Скорость хода. Узлы.
230	19,6
303	24,6
343	27,8

Испытанія японскаго истребителя миноносцевъ *Asahio*. Названный истребитель миноносцевъ (въ 66,10 м. длиною, 320 т. водоизмѣщеніемъ, съ машиною въ 6 000 инд. с, и 31-узл. ходомъ), построенный для японскаго правительства верфью Торникрофта, въ Чизвикѣ, и спущенный на воду 10-го января (н. ст.), произвелъ 21-го апрѣля испытаніе на скорость хода, которая, въ среднемъ за шесть пробѣговъ по мѣрной милѣ, оказалась равною 31,057 узл., при 381 оборотѣ машинъ и развитіи ими 7 224 инд. с.

На послѣдовавшемъ затѣмъ трехчасовомъ испытаніи полнымъ ходомъ получилась средняя скорость въ 31,038 узл.

Исключеніе изъ списковъ судовъ сѣверо-американскаго флота мониторовъ *Canonicus*, *Jason*, *Zegigh*, *Montauk* **и** *Nahant*. Состоявшимся недавно распоряженіемъ названные однобашенные мониторы постройки 1863—64 гг.— послѣдніе, остававшіеся еще на службѣ представители своего типа—были исключены изъ списковъ судовъ сѣверо-американскаго флота.

Мониторы эти имѣли водоизмѣщеніе въ 2 100 т., при машинѣ въ 340 инд. с., и обладали ходомъ въ 5—6 узл.

Испытаніе сѣверо-американскаго истребителя миноносцевъ *Dale*. Истребитель этотъ, построенный фирмою «William R. Trigg Co.» (*), въ Ричмондѣ, успѣшно закончилъ недавно на мѣрной милѣ въ Чезапикской бухтѣ официальное испытаніе своихъ механизмовъ. *Dale*—второй по времени окончанія испытаній изъ числа шестнадцати истребителей, зака-

(*) См. «Морск. Сборн.» 1901 г., № 3, морск. хрон., стр. 16.

занныхъ въ ноябрѣ 1898 г. сѣверо-американскимъ правительствомъ различнымъ частнымъ фирмамъ. Первый же изъ этихъ истребителей, *Decatur*, построенный тою же фирмой и совершенно одинаковый съ *Dale*, находится уже въ настоящее время на дѣйствительной службѣ.

Артиллерія.

Уменьшеніе числа пулеметовъ Максима на бронированныхъ судахъ англійскаго флота. Недавно состоявшимся распоряженіемъ англійскаго адмиралтейства предписывается снять съ броненосцевъ и крейсеровъ I класса входившіе въ составъ ихъ артиллерійскаго вооруженія пулеметы Максима, оставивъ на нихъ лишь по два орудія этого рода— для замѣны ими обыкновенныхъ десантныхъ пушекъ на крупныхъ гребныхъ судахъ.

До сихъ поръ на англійскихъ броненосцахъ и крейсерахъ было по 7—9 пулеметовъ Максима, и теперешнее уменьшеніе ихъ числа подкрѣпляетъ мнѣніе скептиковъ, сомнѣвавшихся въ полезности этихъ орудій для судовъ флота.

Стрѣльба по авизо *Sürcouf*, произведенная судами французской сѣверной эскадры. 15-го мая (н. ст.), французская сѣверная эскадра произвела у Бреста стрѣльбу

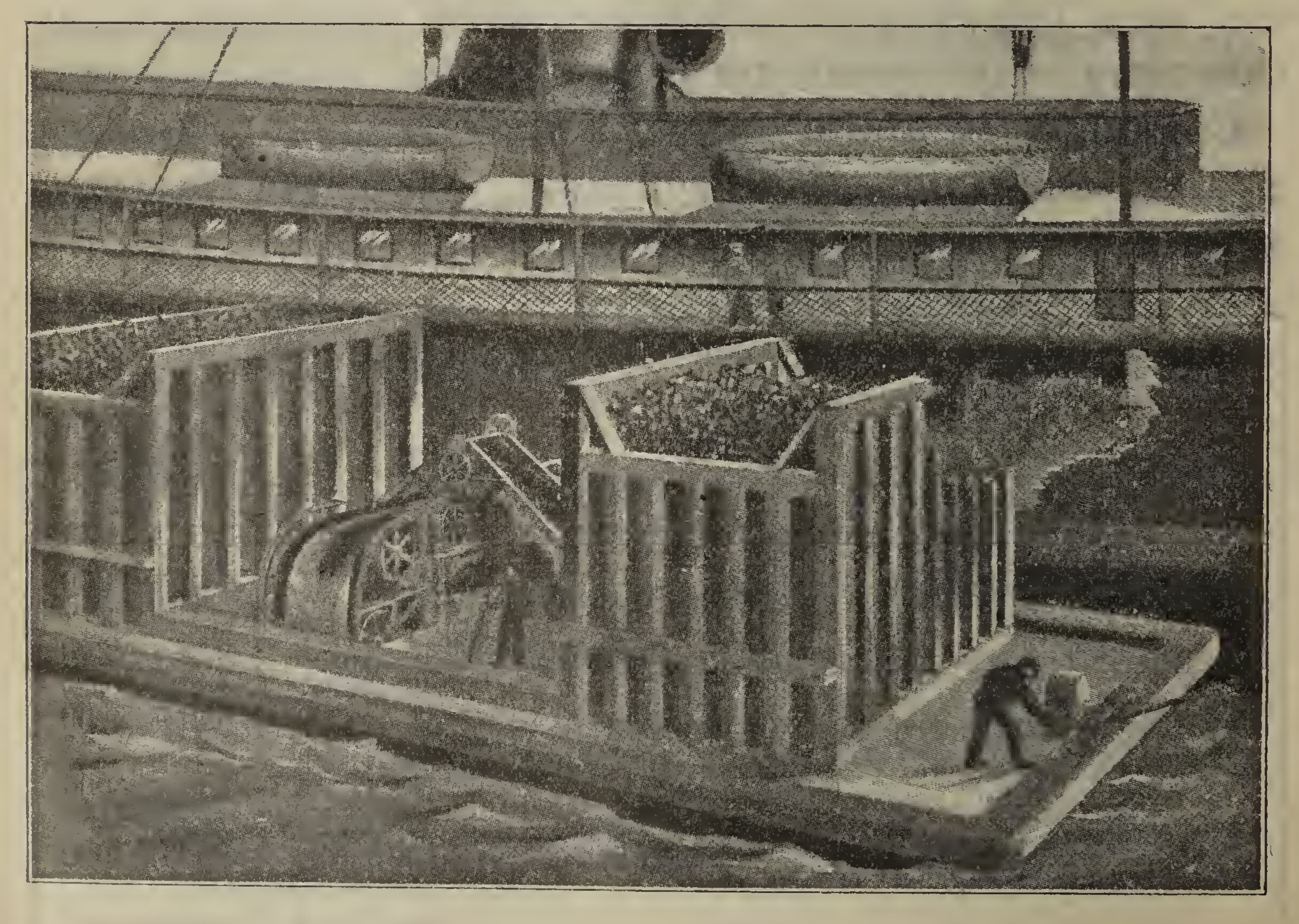
ИМЕНА СУДОВЪ.	Число выстрѣловъ.	Число попаданій.	Разстояніе. Метры.
Эскадренный броненосецъ *Formidable*	74	12	3900—2200
» » *Courbet*	57	3	3900—2200
Броненосецъ берег. обор. *Amiral Tréhouart* . .	63	9	3900—2200
» » » *Bouvines*	48	5	4000—3000
» » » *Valmy*	18	2	4000—3000
» » » *Jemmapes*	15	5	4000—3500
Бронированный крейсеръ *Dupuy-de-Lôme* . . .	65	5	4000

*

боевыми зарядами изъ орудій крупнаго и средняго калибровъ по бывшему деревянному авизо *Surcouf*, длиною въ 50 м. и шириною въ 8 м. Суда эскадры, идя въ строѣ кильватера, описывали дугу около буксировавшейся цѣли, которая по прошествіи 15 минутъ послѣ начала стрѣльбы была пущена выстрѣлами ко дну. Флагманскій корабль *Formidable* четырьмя выстрѣлами изъ своихъ пушекъ средняго калибра опредѣлилъ разстояніе; результаты стрѣльбы, давшей въ общемъ 12% попаданій (которыя наблюдались, кажется, самими же стрѣлявшими судами), показаны выше.

Разныя извѣстія.

Угольная шаланда новаго образца. На приложенномъ рисункѣ, заимствованномъ изъ журнала «*Scientific American Supplement*», изображена шаланда, построенная фирмою «С. О. Bartlett Co.», въ Клевеландѣ, и употребляемая для снабженія



судовъ углемъ. По оконечностямъ шаланды помѣщаются большіе угольные ящики, изъ которыхъ уголь берется элеваторомъ

и передается на ременный передатчикъ, устроенный въ средней части шаланды. Элеваторъ можетъ дѣйствовать въ обоихъ направленіяхъ, принимая уголь, по желанію, изъ того или другого угольнаго ящика. Ременный передатчикъ, когда не находится въ дѣйствіи, можетъ быть взятъ на шаланду. Передъ операціей погрузки угля устанавливаютъ шаланду на швартовахъ на мѣсто и затѣмъ при посредствѣ имѣющагося на ней механическаго приспособленія поднимаютъ или опускаютъ наружный конецъ ременнаго передатчика до тѣхъ поръ, пока онъ не сядетъ своими двумя башмаками на палубу грузящагося углемъ судна. Машинка, находящаяся на наружномъ концѣ передатчика, служитъ какъ для приведенія его въ дѣйствіе, такъ равно и для раздвиганія и сдвиганія его. Въ кормовой части шаланды установленъ котелъ и машина. Элеваторъ приводится въ дѣйствіе вспомогательною машинкой. Какъ элеваторъ, такъ и передатчикъ могутъ передавать любой сортъ угля, даже въ самыхъ крупныхъ кускахъ, какимъ онъ выходитъ изъ копей.

***

БИБЛІОГРАФІЯ.

Морской кадетскій корпусъ. Краткій историческій очеркъ съ иллюстраціями. Составилъ по порученію Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексѣя Александровича, Августѣйшаго Шефа Морского кадетскаго корпуса, генералъ-маіоръ А. Кротковъ. С.-Петербургъ, Экспедиція заготовленія государственныхъ бумагъ. 1901 г.

Трудъ этотъ, какъ узнаемъ изъ предисловія къ нему, составленъ по случаю двухсотлѣтняго существованія Морского кадетскаго корпуса «на основаніи данныхъ, извлеченныхъ: 1) изъ архивовъ Морского Министерства и Морского корпуса; 2) изъ III тома «Матеріаловъ для исторіи русскаго флота», С. И. Елагина; 3) изъ «Очерка исторіи Морского кадетскаго корпуса по 1852 г.», Ѳ. Ѳ. Веселаго; 4) изъ «Обзора преобразованій Морского кадетскаго корпуса послѣ 1852 г.», Н. А. Коргуева; 5) изъ первыхъ 10 тт. «Общаго Морского списка», Ѳ. Ѳ. Веселаго и 11-го и 12-го тт.—Н. А. Коргуева; 6) изъ воспоминаній кадетъ, помѣщенныхъ въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ».

Въ первыхъ семи главахъ очерка излагаются свѣдѣнія о состояніи дѣла морского образованія въ Россіи отъ временъ Петра I до современной намъ эпохи, при чемъ въ концѣ каждой изъ нихъ приведены нѣкоторыя статистическія данныя о службѣ лицъ, получившихъ упомянутое образованіе, а въ восьмой и послѣдней главѣ описываются торжества въ Морскомъ кадетскомъ корпусѣ по случаю двухсотлѣтія (13-го января 1901 г.) его проматери—Навигацкой школы.

1-я глава относится къ эпохѣ Петра I. Указъ его объ устройствѣ Навигацкой школы, 14-го января 1701 г., заканчи-

вается словами: «...во избаву же и пользу Православнаго Христіанства быть Математическихъ и Навигацкихъ, т. е. мореходныхъ хитростно наукъ ученію».

Эти слова, какъ вѣрно замѣчаетъ авторъ, свидѣтельствуютъ о томъ, что «царь Петръ преслѣдовалъ политическую цѣль, достигнуть которой нельзя было безъ посредствъ флота, для управленія и дѣйствій которымъ надо было обучить русскихъ людей мореходнымъ наукамъ».

Взглядъ Петра на задачи Россіи высказанъ имъ во время Сѣверной войны, 1700—1721 гг. въ слѣдующихъ словахъ: «Господь Богъ посредствомъ оружія возвратилъ большую часть дѣдовскаго наслѣдства, неправильно похищеннаго. Умноженіе флота имѣетъ единственно цѣлью обезпеченіе торговли и пристаней; пристани эти останутся за Россіею,—во-первыхъ, потому что онѣ сначала ей принадлежали, во-вторыхъ, потому что пристани необходимы для государства, ибо чрезъ сихъ артерій можетъ здравѣе и прибыльнѣе сердце государственное быть».

Авторъ даетъ интересныя свѣдѣнія и о тѣхъ заботахъ Петра по обученію личнаго состава для флота, которыя начались ранѣе 1701 г.—сначала отправкою партій стольниковъ въ Венецію, Англію и Амстердамъ въ 1697 г., а затѣмъ и поѣздкою самого царя въ Голландію и Англію, вмѣстѣ съ тремя десятками молодыхъ людей, для обученія кораблестроенію и морскому искусству. Въ письмѣ своемъ въ Москву изъ Амстердама царь сообщаетъ, что трудится «добраго ради пріобрѣтенія морского пути, дабы, искусясь совершенно, могли»... и слѣдовательно высказываетъ ту же мысль, которая впослѣдствіи выражена была и въ указѣ, учредившемъ Навигацкую школу.

Изъ подробнаго и интереснаго описанія организаціи послѣдней въ учебно-административномъ и хозяйственномъ отношеніяхъ мы, между прочимъ, узнаемъ, что въ Навигацкую школу велѣно было принимать дѣтей: дворянскихъ, дьячихъ, подъячихъ, церковнослужителей, посадскихъ, дворовыхъ, солдатскихъ и другихъ чиновъ, въ возрастѣ отъ 12 до 15 лѣтъ, почему въ ней на скамьяхъ сидѣли дѣти потомковъ Рюрика рядомъ съ дѣтьми простыхъ людей. Въ этомъ распоряженіи—замѣ-

чаетъ авторъ:—нельзя не видѣть подобія того, какъ Петръ устраивалъ свои потѣшные полки, впослѣдствіи знаменитые Преображенскій и Семеновскій, въ рядахъ которыхъ служили въ строю и родовитые люди и простолюдины.

Однако впослѣдствіи, когда Петръ основалъ въ своемъ «парадизѣ», С.-Петербургѣ, Морскую академію (по образцу морскихъ училищъ въ Брестѣ, Марсели и Тулонѣ), которая должна была постепенно замѣнить Навигацкую школу, имъ велѣно было и въ ту и въ другую принимать только дворянскихъ дѣтей. Причину такой перемѣны во взглядахъ Петра авторъ не объясняетъ, хотя, правда, ниже и говоритъ о донесеніи Магницкаго (учителя Навигацкой школы) въ 1823 г., что «вслѣдствіе состава учениковъ не изъ дворянъ, ученіе падаетъ».

Дѣлая сводъ свѣдѣніямъ, сообщаемымъ въ I-й главѣ, авторъ говоритъ, что главнымъ источникомъ для пополненія русскаго состава офицеровъ флота были: до 1716 г.—Навигацкая школа, а послѣ 1716 г.—Морская академія.

Всего въ Навигацкой школѣ перебывало 1 200 учениковъ, которые не всѣ служили офицерами. Часть изъ нихъ, и притомъ бóльшая (человѣкъ 400), служили во флотѣ матросами, унтеръ-офицерами, канонерами, пушкарями, констапелями и подштурманами. Первые геодезисты были всѣ изъ учениковъ Навигацкой школы и участвовали въ составленіи перваго географическаго атласа Россіи. Кромѣ того, ученики ея трудились и на гражданскомъ поприщѣ и были преподавателями въ открытыхъ Петромъ I губернскихъ школахъ, при чемъ велѣно было выбирать въ учителя «добрыхъ и охочихъ».

Навигацкая школа принесла большую пользу «всей Россіи на разнообразныхъ поприщахъ дѣятельности» и «роль этой школы въ дѣлѣ общаго образованія Россіи въ первой половинѣ XVIII вѣка—говоритъ авторъ:—недостаточно еще выяснена».

«Смерть Петра I застала Морскую академію неокончательно устроенною. Петръ I оставилъ Россіи флотъ сильный большимъ числомъ кораблей, фрегатовъ и др. судовъ, сильный составомъ отважныхъ моряковъ. Правда, высшіе чины во флотѣ были иностранцы, но уже среди офицеровъ были русскіе, достигшіе штабъ-офицерскихъ чиновъ и командовавшіе кораблями и фре-

гатами, а среди нижнихъ чиновъ было много учениковъ Навигацкой школы. Цѣли, поставленной въ указѣ, учредившемъ Навигацкую школу, не удалось, по политическимъ условіямъ того времени, достигнуть Петру; онъ оставилъ ее своимъ пріемникамъ; но вмѣстѣ съ тѣмъ оставилъ и средство для достиженія этой цѣли—сильный флотъ».

«Съ кончиною Петра Россія потѐряла Великаго Монарха, а русскіе моряки—отца и благодѣтеля».

II-я глава разсматриваетъ состояніе морского образованія въ русскомъ флотѣ послѣ смерти Петра до основанія Морского шляхетнаго кадетскаго корпуса въ 1752 г., при чемъ значительная часть ея посвящается описанію обученія и положенія во флотѣ гардемаринъ. Это званіе служило переходомъ отъ ученика Морской академіи, не состоявшаго на дѣйствительной службѣ, къ чину мичмана, чину унтеръ-офицерскаго ранга до 1758 г., и только съ этого времени чину оберъ-офицерскаго ранга.

Положеніе гардемаринъ во флотѣ было тяжелое какъ по характеру прохожденія службы, такъ и по трудности достигнуть офицерскаго званія, вслѣдствіе чего юноши дворянскаго происхожденія шли неохотно во флотъ. Въ 1731 г. Адмиралтействъ-Коллегія заявляла, что въ Морскую академію «почти ни одинъ не записался».

Нѣсколько разъ эта коллегія, какъ и военно-морская комиссія, учрежденная для улучшенія флота по вопросу о томъ, какъ бы русскимъ людямъ «къ морской службѣ наивяще охоту подавать», высказалась, что русскіе подданные, особливо шляхетство, отъ морской службы сколько возможно уклоняются и больше стараются служить въ сухопутной арміи, такъ какъ тамъ они скорѣе имѣютъ случай выслужиться и получить чины, нежели во флотѣ, гдѣ столько случаевъ не имѣютъ и столько вакансій не бываетъ».

Изъ приводимыхъ авторомъ ходатайствъ Адмиралтействъ-Коллегіи, а затѣмъ и докладчика по морскимъ дѣламъ, князя Михаила Бѣлосельскаго, передъ Императрицей Анной Іоанновной объ улучшеніи денежнаго положенія Морской академіи хотя бы сравненіемъ ея денежныхъ средствъ съ тѣми, которыя

отпускались Сухопутному кадетскому корпусу, видно, что заботы правительства о морскомъ образованіи не были тогда велики.

Интересно, что Адмиралтействъ-Коллегія въ протоколѣ 29-го марта 1749 г., представленномъ чрезъ канцлера Бестужева-Рюмина Императрицѣ Елизаветѣ Петровнѣ говоритъ: «теперь уже весьма близкая опасность всѣ несказанные Императора Петра Великаго труды потерянными видѣть»...

По приказанію Императрицы, Сенатъ и Адмиралтействъ-Коллегія занялись Морскою академіей, и результатомъ совмѣстныхъ работъ ихъ явился штатъ Морского шляхетнаго кадетскаго корпуса, утвержденный Императрицею указомъ 15-го декабря 1752 г.

III-я глава. Упомянутымъ указомъ Морская академія была переорганизована по образцу Сухопутнаго корпуса, и болѣе чѣмъ вдвое былъ увеличенъ отпускъ денегъ на ея содержаніе. Въ немъ—говоритъ авторъ:—совершеннно ясно разсказанъ преемственный переходъ отъ Навигацкой школы къ Морской академіи и къ Морскому шляхетному кадетскому корпусу въ Петербургѣ.

Въ томъ же 1752 г. Адмиралтействъ-Коллегія положила «пресѣчь» Московскую морскую академію или Навигацкую школу, дворянскихъ дѣтей перевезти въ Морской корпусъ, а дѣтей разночинцевъ опредѣлить въ ученье въ портовыя мастерскія и для комплектованія штурманской роты.

Первымъ директоромъ корпуса, за неимѣніемъ подходящаго лица изъ морского генералитета, по выбору Императрицы, какъ того требовалъ штатъ корпуса, былъ назначенъ А. И. Нагаевъ, занимавшій положенное по штату мѣсто капитана 1-го ранга въ корпусѣ.

При Императорѣ Петрѣ III, указомъ 24-го апрѣля 1762 г. повелѣно было учредить одинъ корпусъ изъ трехъ кадетскихъ корпусовъ—Сухопутнаго, Морского и Артиллерійскаго, но уже 8-го августа Императрица Екатерина II, вступившая на престолъ, присутствуя въ Сенатѣ, повелѣла отдѣлить Морской корпусъ отъ Сухопутнаго.

IV-я глава описываетъ состояніе морского образованія въ золотую эпоху царствованія Императрицы Екатерины II.

Еще въ предшествующей главѣ говорится, что когда Адмиралтействъ-Коллегія повторила свое представленіе о необходимости назначенія въ Морской кадетскій корпусъ директора и приложила списокъ адмираловъ, то Императрица Екатерина II, положивъ резолюцію: «капитану 2-го ранга Голенищеву-Кутузову быть въ ономъ корпусѣ впредь до указа, вмѣсто положеннаго по штату капитана 1-го ранга, и помянутому Кутузову отъ интенданта Давыдова Морской шляхетный корпусъ принять», тѣмъ назначила Кутузова директоромъ.

Великая Государыня не ошиблась въ своемъ выборѣ: читая приводимыя г. Кротковымъ свѣдѣнія о дѣятельности Кутузова, нельзя не удивляться его энергіи, а также многосторонности и здравости педагогическихъ взглядовъ, которые сдѣлали бы честь начальнику учебнаго заведенія даже и въ наше, столь искушенное педагогическимъ опытомъ, время. Нельзя, поэтому, не согласиться со слѣдующимъ замѣчаніемъ автора: «умный, энергичный Кутузовъ сдѣлалъ много пользы для образованія и воспитанія моряковъ. Зная французскій и нѣмецкій языки, зная русскую и иностранную литературу, Кутузовъ, плавая на судахъ въ молодыхъ годахъ, познакомился какъ съ трудностью морской службы, такъ и съ тѣми недостатками морского—теоретическаго и практическаго — образованія, которое получали моряки въ Морской академіи и въ первое десятилѣтіе въ Морскомъ корпусѣ, и всѣ усилія направилъ къ тому, чтобы морскіе офицеры выходили изъ Морского корпуса знающими теорію и практику морского искусства. Кутузовъ радѣлъ о пользѣ флота даже дальше, чѣмъ призывала къ тому его прямая обязанность директора Морского кадетскаго корпуса. Онъ хлопочетъ объ образованіи корабельныхъ мастеровъ, знающихъ теорію караблестроенія; онъ выхлопатываетъ устройство математическихъ классовъ, въ которыхъ можно видѣть начало Морской академіи въ нынѣшнемъ ея видѣ».

Голенищевъ-Кутузовъ остался въ званіи директора корпуса и тогда, когда послѣдній, послѣ сжегшаго его сильнаго пожара на Васильевскомъ островѣ, 23-го мая 1771 г., былъ пе-

реведенъ въ Кронштадтъ, хотя самъ не переѣхалъ туда, такъ какъ обязанъ былъ оставаться въ Петербургѣ, какъ членъ Адмиралтействъ-Коллегіи.

Въ концѣ своей жизни Голенищевъ-Кутузовъ, достигшій чина адмирала и званія вице-президента Адмиралтействъ-Коллегіи, обремененный дѣлами по управленію всѣмъ флотомъ, уже не могъ отдавать достаточно времени для заботъ о корпусѣ; и можетъ быть этимъ объясняется, что въ концѣ прошлаго столѣтія порядки въ корпусѣ нельзя назвать удовлетворительными, какъ это видно изъ цитируемыхъ авторомъ записокъ барона Влад. Штейнгеля, выпуска 1799 г. Впрочемъ, г. Кротковъ, допуская, что въ этихъ запискахъ должны быть и правдивыя стороны, въ общемъ видитъ въ нихъ сгущеніе красокъ.

Разсматриваемую главу г. Кротковъ кончаетъ замѣчаніемъ, что: «вообще же можно сказать, что время Екатерины II дало русскому флоту много знающихъ, бравыхъ, боевыхъ офицеровъ, именами которыхъ можетъ гордиться выпустившій ихъ Морской кадетскій корпусъ».

«Плаванія на русскихъ судахъ въ Екатерининское время, были очень обширны, и русскіе моряки имѣли полную возможность пріобрѣтать обширную морскую практику»...

«Вообще составъ офицеровъ въ Екатерининское время былъ настолько хорошъ, что процентъ понесшихъ наказаніе за проступки общаго характера былъ малъ».

V-я глава описываетъ состояніе Морского шляхетнаго корпуса въ царствованіе Императора Павла Петровича, который, вступивъ на престолъ, на четвертый день Высочайшимъ указомъ объявилъ, что сохраняетъ за собою званіе генералъ-адмирала и въ то же время объявилъ директору корпуса, Кутузову, что онъ, желая, «чтобы колыбель флота,—Морской кадетскій корпусъ, былъ близко къ генералъ-адмиралу, переводитъ его изъ Кронштадта въ Петербургъ, въ прежнее его помѣщеніе (на углу 12 линіи и набережной). Послѣднее скоро было перестроено и такъ расширено, что Морской корпусъ получилъ почти нынѣшній свой видъ, выходящій на Неву».

За описываемое время корпусу посчастливилось имѣть въ воемъ педагогическомъ составѣ такихъ видныхъ дѣятелей,

какъ Гамалѣя, Горковенко и С. А. Шахматовъ, которымъ авторъ посвящаетъ нѣсколько сочувственныхъ замѣчаній.

VI-я глава рисуетъ Морской кадетскій корпусъ, которому въ 1802 г. было приказано именоваться безъ прибавки слова «шляхетный», въ царствованіе Императора Александра I. Этотъ періодъ дѣятельности корпуса можно назвать «Карцевскимъ періодомъ», такъ какъ директоромъ его былъ назначенный еще въ 1794 г. П. К. Карцевъ. Авторъ замѣчаетъ, что этотъ періодъ возбуждалъ много споровъ, трудно примиримыхъ. Въ подтвержденіе этого мы находимъ въ разсматриваемомъ трудѣ выдержки изъ записокъ моряковъ, получившихъ въ то время образованіе въ корпусѣ.

Одинъ изъ нихъ, г. Стоговъ, принятый въ Морской корпусъ безъ экзамена въ 1810 г., едва умѣя только писать и читать, и выпущенный въ офицеры послѣ шестилѣтняго пребыванія въ корпусѣ, — отзывается о немъ, можно сказать, восторженно. О корпусныхъ офицерахъ и о классномъ преподаваніи онъ, между прочимъ, говоритъ: «Начиная съ П. К. Карцева, я могу назвать всѣхъ корпусныхъ офицеровъ, и имена ихъ вспоминаю съ благоговѣніемъ; эти люди занимали должности по призванію. Видывалъ я виды въ долгой своей жизни, но не могу безъ полнаго удивленія и благоговѣнія вспомнить объ этихъ безукоризненныхъ труженикахъ, обрекшихъ себя на неустанное воспитываніе ввѣренныхъ имъ дѣтей».

Кромѣ приведеннаго уже отзыва Стогова, г. Кротковъ приводитъ и отзывы А. А. Загоскина, за время 1822—26 гг., который также относится къ своей alma mater съ теплою благодарностью. Но были люди—говоритъ г. Кротковъ:—осуждавшіе Карцевскій режимъ, и между ними замѣтенъ В. М. Головнинъ, оставившій въ запискахъ мичмана Мореходова очень рѣзкую критику порядковъ Морского кадетскаго корпуса. Мы незнакомы съ этими записками, но должно быть онѣ не щадятъ корпуса, если г. Кроткову приходится назвать «болѣе мягкимъ» описаніе другого свидѣтеля, П. И. Кузнецова, который, между прочимъ, находитъ въ корпусномъ режимѣ своего времени «полное отсутствіе какого бы то ни было воспитательнаго начала какъ въ нравственномъ, такъ и физическомъ

отношеніяхъ. Умственное образованіе было не лучше. Математика еще плелась кое-какъ, благодаря закругленнымъ курсамъ Гамалѣи; остальныя же науки существовали болѣе по названіямъ. Учителя ничего почти не дѣлали, да большая часть изъ нихъ и не въ состояніи была дѣлать что-нибудь; нѣкоторые даже въ классы ходили рѣдко и то развѣ для бесѣдъ между собою. А между тѣмъ весь этотъ хаосъ умудрился сколотиться въ какую-то плотную, патріархальную общину съ своеобразными нравами, обычаями и преданіями, и машина работала безостановочно, выбрасывая ежегодно извѣстное число офицеровъ въ Кронштадтъ и Севастополь, гдѣ среди картъ и попоекъ, чисто по-эпикурейски, доигрывался послѣдній актъ чудовищной драмы».

Было ли преувеличеніе въ этихъ запискахъ или въ противорѣчивыхъ имъ запискахъ Стогова и Загоскина — объ этомъ г. Кротковъ не берется высказать рѣшительнаго сужденія, но мудро предоставляетъ сдѣлать читателямъ самимъ выводъ изъ тѣхъ рельефныхъ свѣдѣній о почтенной дѣятельности моряковъ Александровскаго періода, которымъ посвящаетъ послѣднія страницы разсмотрѣнной нами главы.

Главу VII-ю, по содержанію, можно раздѣлить на четыре части.

Въ первой изъ нихъ описывается Морской кадетскій корпусъ при Императорѣ Николаѣ I, который, по вступленіи на престолъ, обратилъ особенное вниманіе на него, и 31-го марта 1826 г. въ первый разъ посѣтилъ корпусъ. Въ продолженіе тридцатилѣтняго своего царствованія онъ оказалъ много милостей и отеческаго попеченія и вниманія къ воспитанникамъ корпуса, посѣтивъ его за это время девяносто семь разъ. Изъ изложенія г. Кроткова можно заключить, что въ первое свое посѣщеніе Императоръ не былъ удовлетворенъ порядками корпуса, такъ какъ нашелъ необходимымъ собственноручною запиской дать новую инструкцію для воспитателей и воспитанниковъ, въ которой, между прочимъ, приказалъ для ознакомленія съ порядкомъ службы въ сухопутныхъ корпусахъ прикомандировать къ Инженерному и Артиллерійскому училищамъ по 3 младшихъ офицера Морского кадетскаго корпуса. Но скоро

«пользовавшійся такимъ высокимъ вниманіемъ Государя Морской кадетскій корпусъ сталъ быстро подниматься во всѣхъ отношеніяхъ». А впослѣдствіи всякаго иностраннаго принца, посѣщавшаго Петербургъ, Императоръ привозилъ «любоваться Морскимъ корпусомъ», и многіе изъ начальниковъ учебныхъ заведеній посылались изучать порядокъ бывшій въ немъ, и вводили его потомъ въ другихъ заведеніяхъ. Выдающимся дѣятелемъ по руководительству корпуса за это время былъ знаменитый И. Ф. Крузенштернъ, пользовавшійся сотрудничествомъ также выдающагося ученаго и педагога Горковенко. Авторъ приводитъ выдержки о корпусной жизни во время И. Ф. Крузенштерна двухъ свидѣтелей, В. П. Одинцова и А. С. Зеленаго, дающихъ, по существу, согласные между собою и глубоко сочувственные отзывы о корпусѣ.

Замѣтимъ еще, что въ той же части главы находимъ свѣдѣнія объ учрежденіи 29-го января 1827 г. при Морскомъ корпусѣ офицерскаго класса—сначала съ двухлѣтнимъ, а затѣмъ и съ трехлѣтнимъ курсомъ.

Во второй части главы описывается Морской корпусъ въ эпоху Александра II, при которомъ «послѣ войны 1853—55 гг., показавшей храбрость и отвагу сухопутныхъ и морскихъ войскъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ, показавшей и многіе пробѣлы и недостатки не только во флотѣ, но и въ другихъ частяхъ, наступила эпоха реформъ и обновленій; реформы коснулись и морскихъ учебныхъ заведеній, ибо въ нихъ заключается будущность флота».

При этихъ реформахъ Морской корпусъ, какъ извѣстно, получивъ новую организацію, былъ переименованъ Высочайше утвержденнымъ 8-го мая 1867 г. уставомъ въ морское училище.

Съ особеннымъ сочувствіемъ авторъ относится къ дѣятельности бывшаго начальника этого училища, контръ-адмирала В. А. Римскаго-Корсакова: «Много труда, энергіи и опытности, вынесенной изъ продолжительной морской службы, было приложено В. А. Римскимъ-Корсаковымъ на проведеніе новаго направленія въ воспитаніи морскихъ кадетъ, будущихъ адмираловъ и командировъ судовъ, и можно съ полною увѣренностью и справедливостью сказать, что нравственные прин-

ципы, положенные имъ въ основу преобразованій, произведенныхъ во время его управленія Морскимъ училищемъ, имѣли благотворное вліяніе на юношей, ввѣренныхъ его попеченію и руководству, а направленіе, данное имъ практическому морскому образованію, принесло несомнѣнную пользу и послѣдующимъ поколѣніямъ русскихъ моряковъ».

Несмотря на это, г. Кротковъ признаетъ цѣлесообразность тѣхъ измѣненій въ уставѣ училища, которыя были сдѣланы въ немъ преемникомъ Римскаго-Корсакова, А. П. Епанчинымъ, «ибо нѣкоторыя изъ началъ, положенныхъ въ основу устава, вѣрныя въ теоріи, при примѣненіи къ практикѣ, на дѣлѣ, оказались неудовлетворительными».

Третья часть главы говоритъ о Морскомъ училищѣ,—переименованномъ въ 1891 г., 11-го февраля, въ Морской кадетскій корпусъ,—въ царствованіе Императора Александра III: «Императоръ Александръ III, горячо любившій флотъ, оказывалъ особенное вниманіе Морскому училищу, какъ разсаднику, въ которомъ воспитываются и образуются будущіе моряки, будущіе адмиралы и командиры судовъ, и поэтому Государь лично интересовался всѣми преобразованіями, клонившимися къ поднятію нравственнаго, умственнаго и физическаго развитія воспитанниковъ».

«Государь Александръ III неоднократно посѣщалъ зимою Морское училище, а лѣтомъ—отрядъ судовъ училища во время плаванія и всегда внимательно и заботливо относился къ дѣлу воспитанія моряковъ».

Наконецъ, четвертая часть главы даетъ свѣдѣнія «о дальнѣйшей судьбѣ офицерскаго класса при Морскомъ корпусѣ, устроеннаго Иваномъ Федоровичемъ Крузенштерномъ»,—о преобразованіи его сначала въ Академическій курсъ морскихъ наукъ, а затѣмъ и въ Николаевскую морскую академію.

Личный составъ флота былъ недоволенъ офицерскимъ классомъ — говоритъ авторъ: — «его называли исторической неправдой, укоряли, что никто еще изъ учившихся въ офицерскомъ классѣ не представилъ блистательнаго явленія ученыхъ работъ, важныхъ открытій, серіозныхъ розысканій въ какой-либо отрасли морской спеціальности».... «Находились конечно

и защитники офицерскихъ классовъ; въ дѣлѣ спора безпристрастныя показанія даютъ цифры»; приведя поэтому обстоятельныя статистическія данныя, авторъ считаетъ себя въ правѣ сказать: «Назначеніе офицерскихъ классовъ было дать нѣкоторому числу, отличнѣйшимъ офицерамъ, усовершенствованіе въ высшихъ частяхъ наукъ, къ морской службѣ потребныхъ, и свое назначеніе офицерскій классъ при Морскомъ корпусѣ выполнилъ, и служба его воспитанниковъ вся извѣстна».

VIII-я и послѣдняя глава даетъ, какъ мы уже замѣтили выше, описаніе, еще живыхъ конечно въ памяти читателей, торжествъ по случаю двухсотлѣтія Навигацкой школы, впослѣдствіи преобразованной въ Морской кадетскій корпусъ.

Мы не говорили еще объ обильныхъ иллюстраціяхъ, украшающихъ книгу; онѣ взяты частью съ рисунковъ, хранящихся въ Морскомъ кадетскомъ корпусѣ, въ Морскомъ музеѣ, въ Главномъ Морскомъ Штабѣ, но въ большинствѣ—изъ частныхъ собраній».

Всѣ эти иллюстраціи исполнены, видимо съ превосходныхъ оригиналовъ, вполнѣ художественно Экспедиціею Заготовленія Государственныхъ Бумагъ. Разсматриваніе ихъ дополняетъ то удовольствіе, которое нельзя не испытывать при чтеніи разобраннаго нами труда г. Кроткова, обѣщающаго еще выпустить подробную исторію Морского кадетскаго корпуса. Ожидая послѣднюю съ величайшимъ интересомъ, моряки, конечно, не упустятъ случая пріобрѣсть и тотъ краткій историческій очеркъ, съ которымъ мы только что ознакомили читателей. Автору, безъ сомнѣнія, пришлось много потрудиться надъ составленіемъ очерка, и при чтеніи послѣдняго нельзя не замѣтить, что этотъ трудъ исполненъ не только съ знаніемъ дѣла и тою добросовѣстностью, безъ которой историческія изысканія имѣютъ мало цѣны, но и съ теплою любовью къ взятой на себя задачѣ.

Н. А.

Единство въ устройствѣ вселенной. Общедоступныя лекціи Н. П. Азбелева. С.-Петербургъ. 1902. Складъ изданія въ книжномъ магазинѣ О. Н. Поповой (Невскій пр. 54). Цѣна 3 рубля.

Разсматриваемая книга имѣетъ своею основною задачей выяснить процессы мірообразованія и міроразвитія и доказать единство этихъ процессовъ во вселенной на основаніи новѣйшихъ научныхъ открытій и по возможности въ общедоступномъ изложеніи.

Эпиграфомъ къ этому труду авторъ поставилъ изреченіе аббата Bautin: «Il n'y a qu'un univers et il y a plusieurs mondes», которое прекрасно характеризуетъ эту обширную и глубокую тему. На русскомъ языкѣ намъ неизвѣстно сочиненій въ такомъ родѣ, и уже по одному этому, а также въ виду громаднаго интереса темы, предлагаемый трудъ заслуживаетъ большого вниманія. Съ другой стороны, подобныя книги, по нашему мнѣнію, могутъ имѣть дѣйствительно большое значеніе только въ томъ случаѣ, когда авторомъ по возможности выполнены три главныя условія: во-первыхъ—строго научная вѣрность приводимыхъ положеній; во-вторыхъ—неотступная послѣдовательность въ развитіи темы, и въ-третьихъ—дѣйствительная общедоступность изложенія.

По отношенію къ первому условію мы не можемъ сдѣлать автору никакого упрека, такъ какъ всѣ свои положенія онъ подкрѣпляетъ цитированіемъ самыхъ авторитетныхъ ученыхъ.

Второе условіе выполнено не въ совершенствѣ. Во II-й и III-й лекціяхъ авторъ уклоняется въ сторону отъ основной темы, излагая слишкомъ подробно исторію и сущность спектральнаго анализа и электромагнитной теоріи свѣта. Несомнѣнно, это—очень интересные вопросы, но такъ какъ они непосредственнаго отношенія къ основной темѣ не имѣютъ, а служатъ лишь средствомъ для изслѣдованій въ ея области, то, по нашему мнѣнію, лучше было бы удѣлить имъ меньше мѣста.

*

Впрочемъ, эти подробности въ изложеніи нѣкоторыхъ побочныхъ вопросовъ легко объяснить тѣмъ, что авторъ пожелалъ издать свой трудъ въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ читалъ его передъ публикой, не перерабатывая его въ строго послѣдовательное сочиненіе.

Третье условіе—общедоступность изложенія—едва ли не самое трудное для выполненія. Оно требуетъ отъ автора, помимо полнаго проникновенія излагаемыми научными взглядами, еще и способности передавать ясно, просто и литературно самыя глубокія научныя теоріи и законы. Поэтому мы вполнѣ понимаемъ автора въ томъ отношеніи, что онъ въ наиболѣе трудныхъ и запутанныхъ вопросахъ цитируетъ такихъ ученыхъ, которые обладали замѣчательною картинностью изложенія (Ньюкомбъ, Гельмгольцъ и пр.).

Общедоступнось, конечно,—понятіе относительное, и если авторъ предназначалъ свои лекціи для людей съ хорошимъ общимъ образованіемъ и съ привычкой къ серіонзому, послѣдовательному мышленію, то онъ, на нашъ взглядъ, достигъ цѣли.

Во всякомъ случаѣ, каждый образованный и пытливый человѣкъ прочтетъ разсматриваемую книгу съ большимъ интересомъ, а преподаватели астрономіи, космографіи и физики—еще и съ пользой для своего дѣла.

Приведемъ вкратцѣ содержаніе книги.

Въ I-й лекціи (стр. 1—81) изложена гипотеза Лапласа и подтвержденіе ея учеными XIX столѣтія. Вліяніе гипотезы на геологическія теоріи. Стадіи развитія тѣлъ солнечной системы—солнце, Юпитеръ, земля, Марсъ и луна. Значеніе астрофизики для раскрытія связи между различными проявленіями физической жизни солнца и планетъ.

Во II-й лекціи (стр. 82—153) излагается исторія и современное состояніе спектральнаго анализа, приложеніе его къ задачамъ астрофизики и пользованіе имъ для опредѣленія состава и движеній отдаленныхъ небесныхъ тѣлъ.

III-я лекція (стр. 154—215) посвящена вопросу объ электромагнитной теоріи свѣта и доказательствамъ существованія эѳира.

IV-я лекція (стр. 216—266)—о кометахъ, падающихъ звѣздахъ и метеоритахъ.

V-я лекція (стр. 267—334)—о звѣздахъ и ихъ трехъ главныхъ типахъ, звѣздныхъ скопленіяхъ и туманностяхъ.

Въ VI-й лекціи (стр. 335—402), какъ резюме всего вышеизложеннаго, приводятся основныя начала и выводы космогоніи, т. е. науки о міроразвитіи.

Издана книга очень изящно и аккуратно. Иллюстраціи прекрасны. Изъ нихъ большинство фототипій и хромо-литографій. Въ числѣ иллюстрацій имѣются цвѣтныя таблицы. Въ виду всего этого назначенную цѣну изданія надо считать дешевою.

К. М.

THE NAVAL ANNUAL, 1902. Edited by T. A. Brassey.—Portsmouth, 1902. Цѣна 15 шил.

Въ настоящемъ году этотъ ежегодникъ составленъ его прежнимъ издателемъ, T. A. Brassey, котораго два послѣдніе года замѣнялъ Leyland. Книга составлена по прежней программѣ.

Въ началѣ предисловія къ ежегоднику составитель говоритъ:—«Обзоръ прогресса британскаго флота за прошлый годъ показываетъ, что судостроеніе ведется лучше въ отношеніи скорости постройки и что «дрейфъ» отчасти устраненъ, но все же мы еще стоимъ далеко позади той нормы производительности, какой достигли въ правительственныхъ портахъ, когда подъ управленіемъ адмираловъ Чарльса Фэна и Дигби Моранта *Majestic* и *Magnificent* были закончены меньше, чѣмъ въ два года. Портсмутскій портъ наводненъ теперь заканчивающимися судами. Многія изъ нихъ построены на частныхъ верфяхъ и сданы строителями въ прекрасномъ порядкѣ. Потеря времени на постройку и потеря казенныхъ денегъ на порчу различныхъ устройствъ и обдѣлки, когда позволяютъ построенныя на частныхъ верфяхъ суда разбирать въ казенныхъ портахъ во время окончанія постройки, составляютъ темныя пятна нашей теперешней системы управленія. Заказываемыя частнымъ верфямъ суда должны доводиться строителями до готовности для плаванія, подъ наблюденіемъ, если это

необходимо, во время конечной стадіи постройки, офицеровъ, которымъ придется управлять судномъ въ плаваніи».

Въ главѣ I—о прогрессѣ британскаго флота —составитель указываетъ, что въ теченіе 1901 — 02 гг. было построено: 5 броненосцевъ, 4 бронированные крейсера, 1 палубный крейсеръ I класса, 1 крейсеръ III класса, королевская яхта, 4 шлюпа, 2 рѣчныя канонерскія лодки, 22 истребителя миноносцевъ и 4 миноносца. Къ 1-му апрѣля этого года строились: 13 броненосцевъ, 22 бронированные крейсера, 2 крейсера II класса, 2 крейсера III класса, 4 шлюпа, 2 транспорта, 10 истребителей миноносцевъ и 5 миноносцевъ.

Наибольшій интересъ изъ вновь построенныхъ судовъ представляютъ огромные 23-узл. крейсеры типа *Drake* въ 14 000 т. водоизмѣщеніемъ, съ машинами въ 30 000 инд. лош. с.: *Good Hope*, *Drake*, *Leviathan* и *King Alfred*. Слѣдующая таблица даетъ понятіе объ этихъ крейсерахъ по сравненію въ главныхъ чертахъ съ крупными крейсерами другихъ флотовъ:—

	Годъ окончанія постройки.	Водоизмѣщеніе.	Инд. лош. силы машинъ.	Скорость. Узлы.	Наиб. запасъ угля въ тон.	Артил. вооруженіе.
		Тонны.				
Drake.	1902	14 100	30 000	23	2 500	II—9,2-д., XVI—6-д.
California, Соед. Шт.	1903(?)	13 680	23 000	22	2 000	IV—8-д., XIV—6-д.
«Громобой» . . .	1901	12 336	14 500	20	2 500	IV—8-д., XVI—6-д.
Victor Hugo, франц.	1903(?)	12 500	27 500	22	2 100	IV—7,6-д.,XVI—6,4-д.

На этихъ англійскихъ крейсерахъ поставлены по двѣ 4-цилиндровыя машины и на *Good Hope* послѣднія снабжаются паромъ отъ 43 бельвилевскихъ котловъ.

Несмотря на гибель обоихъ истребителей миноносцевъ съ турбинными машинами, *Viper* и *Cobra*, построенъ еще одинъ истребитель съ такими машинами, *Velox*.

Что касается заказа новыхъ минныхъ судовъ, то здѣсь проглядываетъ окончаніе увлеченія чрезмѣрными скоростями хода и взамѣнъ того бо́льшая заботливость о прочности постройки.

Для истребителей миноносцевъ назначена скорость $25^1/_2$ узл., а для миноносцевъ въ 165 ф. длиной—25 узл.

Въ послѣдніе годы правительство обратило вниманіе на недостаточность источниковъ для пополненія личнаго состава военнаго флота (главнымъ образомъ вслѣдствіе уменьшенія числа матросовъ на судахъ коммерческаго флота), и средство для устраненія этого затрудненія нашли въ образованіи «резерва флота», по вопросу о которомъ назначена комиссія подъ предсѣдательствомъ Э. Грея.

Опыты, производившіеся на *Trafalgar* съ усовершенствованнымъ способомъ перегрузки Темперлея, повидимому привели къ успѣшному разрѣшенію вопроса о погрузкѣ угля въ морѣ. *Trafalgar* шелъ въ морѣ со скоростью 8—10 узл., буксируя угольный транспортъ, и перегрузка производилась со скоростью 30 т. въ часъ, что, какъ полагаютъ, можно увеличить до 45 т.

Въ заключеніе авторъ высказываетъ одобреніе теперешнему управленію флотомъ за его энергичныя старанія увеличить морскую силу Англіи въ различныхъ направленіяхъ.

Глава II—о прогрессѣ иностранныхъ флотовъ—составлена Brassey и Leyland'омъ; она содержитъ мало интересный краткій очеркъ судостроительства за послѣдній годъ въ различныхъ странахъ.

Затѣмъ слѣдуетъ глава о сравнительныхъ силахъ флота различныхъ государствъ; здѣсь интересны сравнительныя таблицы судовъ флота главныхъ морскихъ державъ: Великобританіи, Франціи, Россіи, Италіи, Германіи, Соединенныхъ Штатовъ и Японіи. Привожу ниже (стр. 18) резюме этихъ таблицъ, показывающее общую численность флота этихъ странъ.

Въ IV главѣ лордъ Brassey (основатель разсматриваемаго ежегодника) обсуждаетъ вопросъ о резервѣ флота. Англія является единственною морскою державой, комплектующей свой флотъ наборами на долгій срокъ,—система, которая лишаетъ возможности образовать достаточный резервъ личнаго состава для флота на случай войны, и въ настоящее время нельзя особенно разсчитывать въ этомъ отношеніи на коммерческій флотъ. Резервъ, какой надо создать для англійскаго флота,

	Великобританія.			Франція.			Россія.			Италія.			Германія.			Соединенные Штаты.			Японія.		
	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.	Построено.	Строятся.	Всего.
Броненосцы I кл. . .	29	12	41	10	3	13	7	8	15	5	4	9	9	7	16	9	8	17	6	—	6
» II » . .	11	—	11	10	—	10	10	—	10	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» III » . .	17	—	17	15	—	15	6	2	8	2	—	2	15	—	15	7	4	11	2	—	2
Всего броненосцевъ.	57	12	69	35	3	38	23	10	33	12	4	16	24	7	31	16	12	28	8	—	8
Крейсеры I кл. . . .	28	21	49	6	13	19	8	8	16	4	1	5	3	3	6	4	9	13	6	—	6
» II » . . .	60	2	62	23	—	23	7	—	7	5	—	5	8	—	8	10	—	10	9	1	10
» III » . . .	46	—	46	13	—	13	2	6	8	11	—	11	13	7	20	5	6	11	5	3	8
Всего крейсеровъ.	134	23	157	42	13	55	17	14	31	20	1	21	24	10	34	19	15	34	20	4	24
Минныхъ крейсеровъ.	34	—	34	21	—	21	9	—	9	17	—	17	4	—	4	—	—	—	1	1	2

долженъ состоять, по мнѣнію автора, не менѣе, чѣмъ изъ 105 000 человѣкъ. Адмиралтейство принялось серіозно въ настоящее время за разсмотрѣніе вопроса объ организаціи этого резерва и для этого назначена комиссія, какъ уже упоминалось выше.

Въ V главѣ разсматриваются маневры англійскаго флота въ 1901 г., а въ слѣдующей главѣ приведенъ краткій очеркъ морскихъ маневровъ во Франціи, Германіи и Россіи.

Далѣе слѣдуетъ интересная небольшая глава «Нашествіе на Англію», въ которой авторъ ея, John Leyland, для выясненія вопроса о возможности высадки непріятельскихъ войскъ въ Англію, даетъ краткій историческій очеркъ и разборъ плановъ подобныхъ предпріятій.

Въ настоящемъ изданіи «The Naval Annual» появилась новая глава—о подводныхъ судахъ, въ которой сообщаются краткія свѣдѣнія о томъ, въ какомъ положеніи находится постройка этихъ судовъ въ различныхъ странахъ и главнымъ образомъ въ Англіи, Франціи и Соединенныхъ Штатахъ. Въ Англіи по смѣтѣ 1901—1902 гг. приступили къ постройкѣ 5 подводныхъ лодокъ, изъ которыхъ 2 спущены и испытывались. Въ программу судостроенія 1902—1903 гг. включены еще 4 лодки, которыя будутъ, кажется, въ 100 ф. длиной. Больше всего подводныхъ лодокъ строится во Франціи, гдѣ приняты типы нѣсколькихъ изобрѣтателей и кромѣ собственно подводныхъ лодокъ строятъ также такъ называемыя «погружающіяся» лодки. Дѣлаются опыты съ подводными лодками въ Германіи и Италіи. Въ заключеніе статьи авторъ обращаетъ вниманіе на главное слабое мѣсто этихъ лодокъ — невозможность видѣть путь впереди судна подъ водой.

Содержаніе главы о машиностроеніи ограничивается почти исключительно двумя предметами: турбинными судовыми машинами и отчетомъ англійской котельной комиссіи о сравнительныхъ испытаніяхъ крейсеровъ *Hyacinth* и *Minerva*. Въ заключеніе авторъ главы высказываетъ слѣдующее мнѣніе по вопросу о типѣ котловъ для военнаго флота: «Имѣя въ виду то, что сдѣлано въ другихъ флотахъ, нѣтъ смысла говорить о возвращеніи къ старымъ цилиндрическимъ котламъ. Безъ со-

мнѣнія, водотрубные котлы типа Бельвиля примѣнять больше не будутъ. Уже вводятся въ широкомъ масштабѣ котлы Бабкокъ-Вилькокса. Должны быть сдѣланы крупныя испытанія надъ видоизмѣненными котлами Ярроу съ тонкими трубками и должны ставиться также котлы Никлосса. Которые изъ нихъ удержатся или появится совершенно новый типъ,—было бы безразсудно предугадывать. Безъ сомнѣнія, для различныхъ назначеній окажутся пригодными различныя устройства». Таково, по всей вѣроятности, мнѣніе большинства безпристрастныхъ морскихъ инженеровъ въ Англіи.

Вторая часть книги содержитъ по обыкновенію таблицы и схематическіе чертежи англійскихъ и иностранныхъ судовъ.

Третья часть посвящена бронѣ и артиллеріи и содержитъ 4 главы: I—броня, II—броневыя плиты и артиллерійскіе снаряды, III—нападеніе на броненосныя суда, IV—быстрота и мѣткость стрѣльбы. Кромѣ того, въ концѣ имѣются таблицы артиллерійскихъ орудій.

Наконецъ, въ четвертой части приведены смѣты расходовъ на флотъ въ Англіи (во всей подробности), Франціи, Германіи, Италіи, Россіи и Соединенныхъ Штатовъ. Въ концѣ книги приложены двѣ небольшія статьи Brassey изъ «*Times*»: «Морская сила» (о комплектованіи судовъ командой и о типахъ судовъ) и «Флотъ на иностранныхъ станціяхъ» (сравненіе морскихъ силъ Англіи, съ одной стороны, и Франціи и Россіи, съ другой, въ различныхъ моряхъ).

Д. Головъ.

НОВЫЯ КНИГИ.

Русскія:

Галкинъ, штабсъ-капитанъ генеральнаго штаба. Измаилъ и его военно-историческіе памятники. 8°, 92 стр. съ портретами и рисунками въ текстѣ и 4 листами плановъ. Одесса. Типографія Окружного штаба, Тираспольская, д. № 14. 1902.

Гейсманъ, П. А. Славянскій крестовый походъ. (По случаю 25-лѣтія со времени начала войны 1877—1878 гг.). 12°, 48 стр С.-Петербургъ. Типографія В. Д. Смирнова, Екатерининскій каналъ. 1902.

Матеріалы для исторіи русскаго флота. Часть XVI. 4°, 668 стр. С.-Петербургъ. Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ. 1902.

Министерство Финансовъ. Одесское училище торговаго мореплаванія, механическое отдѣленіе. Общія свѣдѣнія и условія пріема. 16°, 14 стр. Одесса. Типографія Акціонернаго Южно-Русскаго О-ва Печатнаго Дѣла (Пушкинская, соб. д. № 20). 1902.

Описаніе дѣлъ архива Морского Министерства. Томъ IX. 1°, 881 стр. С.-Петербургъ. Типографія В. Демакова, Новый пер., 7. 1902.

Отчетъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1901 годъ. 4°, XII + 42 + 26 + 64 + 25 стр. С.-Петербургъ. Типографія А. С. Суворина, Эртелевъ пер., до 13. 1902.

Французскія:

Action (l') républicaine dans la marine. 16°, 79 p. 1902. Paris, lib. F. Alcan. Спб. Эггерсъ и К°.

Aérostation (l'), revue aérienne. 1-re année. № 1. Mars 1902. 4° à 3 col., 4 p. 1902. Paris, 10, boulevard des Batignolles. Спб. Эггерсъ и К°.

Baratoux, J. De la délimitation du domaine public maritime et fluvial. 8°, XIII—200 p. 1902. Paris, lib. Arthur Rousseau. Спб. Эггерсъ и К°.

Bénard, C. Le Chalutage à vapeur et le dépeuplement des fonds sous-marins. 8°, 24 p. avec grav. 1902. Bordeaux, imp. Gounouilhou.

Bérard, A. Cypris. Chronique de l'île de Chypre au moyen âge. 16°, 287 p. 1902. Paris, lib. Ollendorff. 3 fr. 50.

Bertin, L. E. Chaudières marines. Cours de machines à vapeur, professé à l'Ecole d'application du génie maritime. 2-e édition. Grand 8°, 568 p. avec fig. 1902. Paris. Bernard et C-e, imp.-édit. 25 fr.

Botrel, T. Péri en mer!... (récit d'un vieux Terneuvas). 8°, 4 p. 1902. Paris, imp. Crevel frères; Ondet, édit. 50 cent.

Campion, E. Etude sur la colonisation par les transportés anglais, russes et français. 8°, 199 p. 1901. Rennes, imp. Simon.

Catalogue général de médailles françaises. (Supplément.) 9-e fascicule. Petit 8°, p. 219 à 264. 1902. Paris, Cabinet de numismatique, 2, rue Louvois. 1 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Chailley-Bert. J. Dix années de politique coloniale. 16°, 178 p. 1902. Paris, lib. Colin. 2 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Chargement (le) du soldat. Du sac dit «sac tyrolien», comparé au havresac actuel de l'infanterie. 18° jésus, 24 p. avec 5 fig. 1902. Paris, lib. Charles-Lavauzelle. 50 cent. Спб. Эггерсъ и К°.

Colonies (les) françaises. Petite Encyclopédie coloniale, publiée sous la direction de M. Maxime Petit. T. 2: Congo; Madagascar et ses satellites; la Réunion; Côte des Somalis; Inde; Indo-Chine; Saint-Pierre et Miquelon; Antilles; Guyane; Nouvelle-Calédonie; Etablissements de l'Océanie; Appendices. 8°, 840 p. avec 213 gravures et 25 cartes. 1902. Paris, lib. Larousse. 10 fr. Спб. Эггерсъ и К°.

Compte définitif des dépenses de l'exercice 1898 du ministère des colonies. 4°, 147 p. 1902. Paris, imp. nationale.

Crosnier. Extrait du Rapport sur les générateurs et moteurs électriques à l'Exposition de 1900. 8°, 42 p. avec fig. 1902. Rouen, imp. Gy.

Duesberg, E. La Guerre sud-africaine. 16°, 16 p. 1902. Paris, 95, boulevard Saint-Michel.

Duffart, C. La Garonne navigable. 8°, 24 p. 1901. Toulouse, lib. E. Privat.

France (la) coloniale illustrée. L'Algérie et les autres colonies françaises considérées au point de vue historique, géo-

graphique, ethnographique et commercial; par Alexis- M. G., membre de la Société de géographi de Paris. 8-e édition, remise à jour et ornée de nombreuses gravures et de cartes. Grand 8°, 368 p. 1902. Tours, lib. Mame et fils.

Le Maout, C. Météorologie. Lettres au ministre de l'agriculture sur le tir du canon et ses conséquences au point de vue agricole. Petit 8°, III—43 p. 1902. Havre, imp. Le Roy. Спб. Эггерсъ и К°.

Mai 1871. Le Capitaine de frégate Trèves entrant le premier dans Paris, estampe album n° 32, d'après P. Jazet. 1902. Paris, Manzi, Joyant et C-e, imp.-édit. Спб. Эггерсъ и К°.

Mathondugard, M-me. L'Hymne national franco-russe. La France en Russie (vers). 1°, 4 p. 1902. Paris, imp. de l'auteur; 71, rue des Batignolles.

Mémorial des poudres et salpêtres, publié par les soins du service des poudres et salpêtres, avec l'approbation du ministre de la guerre. 2 vol. 8° avec fig. T. 9, 430 p.; t. 11 (1-er fascicule), 96 p. 1901—1902. Paris, lib. Gauthier-Villars. Спб. Эггерсъ и К°

Mirinny, L. Décadence du trafic maritime français, et Moyen d'y remédier, de manière à combattre victorieusemen la formidable concurrence germanique en général et celle de Hambourg en particulier. 16°, 4 p. et 2 planches. 1901. Paris, imp. Marquet.

— Projet de transformation de la flotte. 16°, 8 p. et 1 planche. 1901. Paris, imp. Marquet.

Monier, E. Quelques mots sur l'Exposition de 1900 et Explications sur les unités électriques. 16°, 61 p. 1901. Compiègne, imp. Lefebvre.

Perret, A. Les Explosifs. 16°, 160 p. avec fig. 1902. Paris, Bernard et C-e, imp.-édit. 1 fr. 50.

Perret, E. Les Français en Afrique (récits algériens). T. 1-er; le Dey d'Alger; Débarquement de l'armée française en Afrique; Staouëli; Entrée des Français à Alger; Bône; Médéa, etc. (1830—1848). 7-e édition. 8°, IX—487 p. et 8 portraits. 1902. Paris, lib. Bloud. Спб. Эггерсъ и К°.

Poignant. M. P. Coefficient économique des machines à vapeur en raison de la détente au cylindre et de la formule $\frac{t-t_0}{t}$; Surchauffe de la vapeur. 8°, 32 p. avec fig. 1902. Paris, libraires associés, éditeurs, 13, rue de Buci. Спб. Эггерсъ и К°.

Programme des conditions d'admission à l'Ecole du service de santé de la marine, à Bordeaux, et aux écoles annexes de médecine navale (Brest, Rochefort, Toulon) en 1902. 18°, 36 p. 1902. Paris, lib. Nony et C-e.

Prouteaux et Strauss. Conférences sur la Chine, faites à Fontenay-le-Comte, à MM. les officiers du 137-e régiment d'infanterie. 8°, 83 p. avec plans et cartes hors texte. 1902. Fontenay-le-Comte, imp. Gouraud.

Shipley, J. B. Récentes découvertes sur les communications entre l'Europe et l'Amérique au XV-e siècle. 8°, 12 p. 1902. Paris, lib. Leroux.

Tableau indiquant la composition du tonneau d'affrètement (décret du 25 septembre 1864). Nouvelle édition, mise à jour et conforme aux usages des places de Paris, Marseille, le Havre, Nantes, Bordeaux, etc. 16°, 32 p. 1902. Bordeaux, lib. Robin. 1 fr. 25.

Vallerey, J. Physique du globe. 8°, 136 p. avec fig. et 4 planches. 1902. Paris, lib. Challamel. Спб. Эггерсъ и К°.

Vandaele, G. Guide médical, à l'usage des capitaines de navire et des maîtres de pêche. 16°, 222 p. avec fig. 1902. Fécamp. imp. Durand. 3 fr. 50. Спб. Эггерсъ и К°.

Wailly, G. de. La Vieille (récit marin), monologue dramatique. 16°, 7 p. 1902. Paris, lib. Bricon et Lesot. Спб. Эггерсъ и К°.

Англійскія:

Abbott, J. H. M. Tommy Cornstalk. Being some Account of the less Notable Features of the South African War from the point of view of the Australian Ranks. Cr. 8°, pp. 276. 1902. London, Longmans. 5 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Abruzzi, H. R. H. the Duke of the. Farther North than Nansen, being the Voyage of the *Polar Star*. Illust. 4°, pp. 97. 1902. London, H. W. Bell. 3 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Admiralty. The Nautical Almanac and Astronomical Ephemeris for the Year 1905, for the Meridian of the Royal Observatory at Greenwich. 1902. London, Eyre & Spottiswoode. 2 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Alexander, J. The Conquest of the Air. The Romance of Aerial Navigation. With Preface by Sir Hiram S. Maxim. Fully Illust. Cr. 8°, pp. 160. 1902. London, Partridge. 1 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Alston, Capt. Seamanship. 4th ed., revised and enlarged by Captain T. P. Walker, R. N. Cr. 8°, pp. 606. 1902. London, Simpkin. 10 s. 6 d.

Ayrton, H. The Electric Arc. 8°, pp. 506. 1902. London, Electrician. 12 s. 6 d.

Board of Trade. Regulations for the Registry, Lettering, and Numbering of British Sea Fishing Boats, under Part 4 of the Merchant Shipping Act, 1894, and under the Sea Fisheries Acts, 1868 and 1883. 1902. London, Eyre & Spottiswoode. 1 d.

Burden of Proof (The). Some Aspects of Sir Redvers Buller's Work during his Recent Campaign in South Africa considered from an ordinary commonsense standpoint. By an Average Observer. Cr. 8°. pp. 160. 1902. London, Richards. 3 s. 6 d.

Civil Service Commission. Open Competition for Junior Appointments in the Supply and Accounting Departments of the Admiralty. November and December, 1901. Regulations, Examination Papers, and Table of Marks. 1902. London, Eyre & Spottiswoode. 6 d.

Clements, H. Weather Prediction. Being a Coronation Year Discovery by which any Intelligent Person may Calculate the Daily Height of the Barometer, and Actually Predict the Weather from any part of the World for Years in Advance by the Phases of the Moon. Cr. 8°, pp. 22. 1902. London, Simpkin. 4 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Cook, E. T. Rights and Wrongs of the Transvaal War. New and revised ed. Cr. 8°, pp. XI—393. 1902. London, E. Arnold. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Curtis, A. C. A New Trafalgar. A Tale of the Torpedo Fleet. Cr. 8°, pp. VI—301. 1902. London, Smith, Elder & Co. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Ellicott, J. M. The Life of John Ancrum Winslow, Rear-Admiral U. S. Navy. 8°. 1902. London, Putnam's Sons. 10 s. 6 d.

Fitzsimmons, R. Physical Culture and Self-Defence. With an Introduction by A. J. Drexel Biddle. Illustrations from Poses by Robert Fitzsimmons and George Dawson. 8°, pp. 186. 1902. London, Gale & Polden. 5 s.

Forster, H. O. Arnold. The War Office, the Army, and the Empire. Cheap ed. Cr. 8°. 1902. London, Cassell. 6 d.

Gardner, F. W. The Sea. A Guide to those who are Seeking Employment as Midshipmen, Apprentices, Engineers, and Seamen in the British Mercantile Service. Cr. 8°, limp. pp. 88. 1902. London, Spottiswoode. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

George, C. The Rise of British West Africa, comprising the Early History of the Colony of Sierra Leone, the Gambia, Lagos, Gold Coast, &c. Complete in 5 Parts. Part 2. 8°. 1902. London, Houlston. 2 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Gower, A. R. Practical Metallurgy. New ed. Cr. 8°, limp, pp. 128. 1902. London, Chapman & Hall. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Hurd, A. S. Naval Efficiency: The War. Readiness of the Fleet. List and Particulars of Effective Ships of the World's Navies. With Map Diagrams, & c. 8°, pp. 332. 1902. London, Chapman & Hall. 7 s. 6 d.

Hutton, W. T. The Practical Engineer's Handbook. 6th ed., with upwards of 420 Illusts., carefully revised and enlarged. Roy. 8°, pp. 558. 1902. London, Crosby Lockwood & Son. 18 s.

Knox, E. B. Buller's Campaign. With the Natal Field Force of 1900. With Maps and Illusts. 8°, pp. 356. 1902. London, R. B. Johnson. 10 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Lockyer (Sir) Norman (and others). Total Eclipse of the Sun, May 28, 1900. Account of the Observations made by the Solar Physics Observatory Expedition and the Officers and Men of H. M. S. Theseus, at Santa Pola, Spain. 5 Plates. 4°. 1902. London, Dulau. 4 s. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Lyde, L. W. The British Isles. Reader IV A. (Elementary Geography Reader IV A.) Illust. Cr. 8°, pp. 186. 1902. London, Black. 1 s. 4 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Marine, Royal Indian Report, 1900—1901. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 1 s. 4 d.

Mercantile Marine in War Time (The). A Series of Articles reprinted from «The Shipping and Mercantile Gazette and Lloyd's List». Cr. 8°, limp. 1902. London, Spottiswoode. 1 s.

Meteorological. The Nautical Almanac and Astronomical Ephemeris for the Year 1905, for the Meridian of the Royal Observatory at Greenwich. Part I. Containing such portions as are essential for Navigation. 1902. London, Eyre & Spottiswoode. 1 s.

— Temperature Tables for the British Islands. Daily Means for the Thirty Years, 1871 to 1900, with Dia-

grams and Additional Tables. 1902. London, Eyre & Spottiswoode. 10 s. 6 d.

Moule. V. A. E. New China and Old. Personal Recollections and Observations of 30 Years. With 30 Illusts. 3rd ed. Revised and enlarged. Cr. 8°, pp. XX—322. 1902. London, Seeley. 5 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Muirhead, J. F. America the Land of Contrasts. A Briton's View of His American Kin. Cr. 8°, pp. 290. 1902. London, J. Lane. 5 s. Спб. Эггерсъ и К°.

«Parabellum» automatic pistol, the, its construction, its manipulation and its use. gr. 8°, 36 S. m. 12 Abbildgn. u. 5 Taf. 1902. Berlin, R. Eisenschmidt. 1 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Parliamentary. Africa. Somaliland. Rising of the Mullah Muhammed Abdullah and consequent Military Operations, 1901—1902. Correspondence. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 7 d.

— Naval Manoeuvres, 1900. Report on. Maps. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 8 d.

— Ditto. 1901. 1902. Westminster, P. S. King and Son. 1 s. 6 d.

Penrose, F. C. On a Method of Predicting by Graphical Construction of Stars by the Moon and Solar Eclipses for any given place. 2nd ed. Folio. 1902. London, Macmillan. 12 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Powell, F. E, Small Dynamos and Motors, How to Make and Use Them. Cr. 8°. 1902. London, Dawbarn & W. 6 d. Спб. Эггерсъ и К°.

Rayleigh, Lord. On the Law of the Pressure of Gases between 75 and 150 millimetres of Mercury. 4°. 1902. London, Dulau. 1 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Savage, R. H. The Mystery of a Shipyard. Cr. 8°, pp. 312. 1902. London, F. V. White. 6 s.

Smith, S. National Defence. A Letter to the Times. Cr. 8°, pp. 16. 1902. London, C. J. Thynne. 2 d.

Statesman's Year Book (The). Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1902. Edit. by J. Scott Keltie, with the assistance of I. P. A. Renwick. Cr. 8°. 1902. London, Macmillan. 10 s. 6d. Спб. Эггерсъ и К°.

Stead, A. Japan, Our New Ally. With Preface by Marquis Ito, G. C. B., &c. Illust. Cr. 8°, pp. IX—250. 1902. London, T. Fisher Unwin. 6 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Walton, T. Steel Ships. Their Construction and Maintenance. A Manual for Shipbuilders, Ship Superintendents, Students, and Marine Engineers. Illust. with Plates, folding Diagrams reduced from Working Drawings, and Illusts. in the Text. 2nd ed. Roy. 8°, pp. 304. 1902. London, C. Griffin. 18 s. Спб. Эггерсъ и К°.

Нѣмецкія:

Bach, C. Versuche über die Widerstandsfähigkeit von Kesselwandungen. 6. Hft. Die Widerstandsfähigkeit kugelförm. Wandgn. gegenüber äusserem Ueberdruck. Imp. 4°, 15 S. m. Abbildgn. 1902. Berlin. J. Springer. 2 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Beruf, mein künftiger! Ratgeber für die Berufswahl. Nr. 57. Marine-Werft-Beamte, der. (2. Der Marinezeichner. 3 Der Marinewerkmeister. 4. Der Werftverwaltungssekretär.) (Von Marinepfr. R. Schneider.) 12°, 46 S. 1902. Leipzig, C. Bange. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Blätter, neue militärische. Monatsschrift für Armee und Marine, begründet von G. v. Glasenapp. Red.: R. v. Lom. Jahrg. 1902. 60. u. 61. Bd. 12 Hfte. (60. Bd. 1. Hft. 96 S. Lex. 8°). Berlin, R. Schröder. Halbjährlich 12 M.; einzelne Hfte. 2 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Briefe aus den Kriegsgefangenen-Camps auf Ceylon. Schmerzensrufe gepeinigter Burenfrauen. Mit Umgehg. der engl. Censur erhaltene Orig.-Berichte, hrsg. v. e. kriegsgefangenen deutschen Burenoffizier. 1—3. Taus. schmal gr. 8°, 20 S. 1902. München, C. Haushalter. 40 Pf.

Centralblatt für Accumulatoren-Elementen-und Accumobilenkunde. Zeitschrift für Wissenschaft und Technik. Organ der «Prüfungs-u. Ueberwachungs-Anstalt für elektr. Anlagen». Hrsg. v. F. Peters. 3. Jahrg. 1902. 24 Nrn. (Nr. 1. 16 S. m. Abbildgn.) hoch 4°. 1902. Westend-Berlin (Platanen-Allee 7), Dr. F. Peters. Vierteljährlich 3 M.

Deutschland, das überseeische. Die deutschen Kolonien in Wort und Bild. (In 20 Lfgn.) 1. Lfg. S. 1—32 m. 1 Taf. u. 1 Karte. gr. 8°. 1902. Stuttgart, Union. 40 Pf.

Doyle, A. Conan. Der Krieg in Südafrika, seine Ursache und Führung. Aus dem Engl. gr. 8°, VII, 188 S. 1902. London. Berlin, W. Potsdamerstr. 56, Verlag der Wochenschrift «The German Times». 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Drygalski, A. v. Die Organisation der russischen Armee in ihrer Eigenart und unter Vergleich m. den Steitkräften Frankreichs, Oesterreich-Ungarns, Italiens und Deutschlands. Nach russ. u. anderen Quellen. Mit 1 Kartenskizze. gr. 8°, XV, 343 S. 1902. Leipzig, Zuckschwerdt & Co. 8 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Ephemeriden, astronomisch-nautische, für d. J. 1903. Deutsche Ausg. Ueber Veranlassg. der Marine-Section des k. u. k. Reichskriegsministeriums hrsg. v. dem k. k. astronomisch-meteorolog. Observatorium in Triest unter Red. v. Adj. Dr. F. Bidschof. 16. Jahrg. gr. 8°, XXVIII, 256 S. 1901. Triest, F. H. Schimpff). Kart. 4 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Gasmotorentechnik, die. Monatsschau über die Fortschritte auf dem Gebiete der Verbrennungsmotoren für stationäre, Automobil-u. Schiffahrtszwecke und ihrer Brennstoffe. Hrsg. u. Chefred. E. Neuberg. 2. Jahrg. April 1902—März 1903. 12 Nrn. Nr. 1. 16 S. m Fig. gr. 4°. 1902. Berlin, S. Calvary & Co. Halbjährlich 5 M.

Green, C. H. S. Oftmals im Tode! Erlebnisse aus dem Boxer-Aufstand in China—1900. gr. 8°, VIII, 56 S. m. Abbildgn. 1902. Frankfurt a/M. I. Schergens. 30 Pf.

Handwaffen-Verwaltungsvorschrift für die kaiserliche Marine. (Hw. V.) gr. 8°, IX, 153 S. 1901. Berlin, E. S. Mittler & Sohn in Komm. 1 M. 60 Pf.

Heidepriem, C., P. Hosemann, K. Specht und C. Zimmermann. Die Unfallverhütung im Dampfkesselbetriebe. Mit 201 in den Text gedr. Abbildgn. u. 4 lith., davon 2 farbig. gedr. Taf. Lex. 8°. VII. 130 S. 1902. Berlin, Polytechn. Buchh. A. Seydel. 5 M.; geb. 6 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Henckel, C. Militär-Informations-Tafeln, auf Grund der besteh. Vorschriften zusammengestellt und gezeichnet. Nr. 30. Marine. 49 × 74 cm. Farbdr. 1902. Dresden, Militair-Kunst-Verlag «Mars». 2 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и. К°.

Herre, P. Deutschland und die politischen Allianzen der Gegenwart. Eine historisch-polit. Studie. gr. 8°, 32 S. 1902. Leipzig, Dieterich. 60 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Hickmann's, Prof. A. L. Geographisch-statistischer Universal-Taschen-Atlas. Ausg. 1902. 62 farb. Karten u. Taf. 4°. Mit Text. (64 S.) schmal 12°. Wien, G. Freytag & Berndt. Geb. in Leinw. 3 M. 80 Pf.; französ. Ausg. 4 M. Спб. Эггерсъ и К°.

HIERL, K. DIE BEDEUTUNG DES KRIEGSGESCHICHTLICHEN STUDIUMS der napoleonischen Epoche. gr. 8°. 1902. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. 75 Pf.

JAHRBUCH DER ASTRONOMIE UND GEOPHYSIK. Enth. die wichtigsten Fortschritte auf den Gebieten der Astrophysik, Meteorologie u. physikal. Erdkunde. Unter Mitwirkg. von Fachmännern hrsg. v. Dr. Herm. J. Klein. 12. Jahrg. 1901. Mit 5 Taf. in Schwarz-u. Buntdr. gr. 8°, VIII, 416 S. 1902. Leipzig, E. H. Mayer. 7 M. Спб. Эггерсъ и К°.

JENTZSCH, R. B. IST «KAISERTREU» WAHRHEITSTREU? Eine Studie üb. das Buch: «Die principiellen Eigenschaften der automat. Feuerwaffen». gr. 8°, VI, 87 S. m. Abbildgn. 1902. Wien, L. W. Seidel & Sohn. 3 M. Спб. Эггерсъ и К°.

KOLONIALZEITUNG, DEUTSCHE. Organ der deutschen Kolonialgesellschaft. Schriftleiter: A. Seidel. 19. Jahrg. Der neuen Folge 15. Jahrg. 1902. 52 Nrn. (Nr. 1. 8 S.) gr. 4°. Berlin, R. Mosse in Komm. Vierteljährlich 2 M.: einzelne Nrn. 20 Pf.

KRAFT, MAX. DAS SYSTEM DER TECHNISCHEN ARBEIT. 1. Abth. Die eth. Grundlagen der techn. Arbeit. gr. 8°, 210 S. 1902. Leipzig, A. Felix. 5 M.

KRÜGER, DER BURENPRÄSIDENT STEPHANUS JOHANNES PAULUS. (Ein Lebensbild in 9 Abschnitten.) Anh.: Bilder aus dem Burenkriege. 8°, VII, 80 S. m. 19 Abbildgn. 1902. Gütersloh, C. Bertelsmann. 60 Pf.

LANGWERTH V. SIMMERN. HEINR. Frhr. DIE KONZENTRATIONS-LAGER. gr. 8°, 8 S. 1902. Berlin, Verlag der Wochenschrift «The German Times». 10 Pf.

LENSCHAU, TH. DIE AMERIKANISCHE GEFAHR. gr. 8°, 58 S. 1902. Berlin. F. Siemenroth. 1 M. 20 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

LINDENAU, V. WAS LEHRT UNS DER BURENKRIEG für unseren Infanterieangriff? Vortrag. Mit 2 Bl. Kartenskizzen. gr. 8°, 45 S. 1902. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. 1 M. Спб. Эггерсъ и К°.

LÖBELL'S, V., JAHRESBERICHTE über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XXVIII. Jahrg.: 1901. Hrsg. von Gen.-Leut. z. D. v. Pelet-Narbonne. Mit e. Bildnis des † Oberst v. Löbell u. 5 Skizzen im Text. gr. 8°, XIV, 554 S. 1902. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. 10 M. 50 Pf.; geb. 12 M. Спб. Эггерсъ и К°.

LUDOLPH, W. LEUCHTFEUER und Schallsignale in Ostsee, Nordsee und Kanal. [Aus: «Leuchtfeuer und Schallsignale der Erde».] 31. Jahrg. 10. umgearb., wesentlich verm. u. verb. Aufl. gr. 8°, XIII, 181 S. 1902. Bremerhaven, L. v. Vangerow. 3 M.

Maurer, S. F. England und Transvaal oder Der Burenkrieg in christlicher Beleuchtung. Ein Beitrag zur Geschichte des südafrikan. Krieges. 8°. 31 S. 1902. Stuttgart, Christl. Verlagshaus. 25 Pf.

Musgrave, C. A. Die Deutschen und der Burenkrieg. gr. 8°, 4 S. 1902. Berlin, (W., Potsdamerstr. 56), Verlag der Wochenschrift «The German Times». 10 Pf.

Parall, J. Kriegswissenschaft und Philosophie. Eine Untersuchg. zur Klarlegg. der Begriffe «Militär. u. allgemeine Bildg.» gr. 8°, 59 S. 1902. Graz, Leuschner & Lubensky. 1 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Potthoff. H. Handelspolitik und Wehrkraft. gr. 8°, V, 51 S. 1902. Berlin, F. Siemenroth. 1 M. 20 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Raabe, W. Die schwarze Galeere. Eine Erzählg. 12°, 68 S. 1902. Wiesbaden, H. Staadt in Komm. 15 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Rosenberg, E. Elektrische Starkstrom-Technik. Eine leichtfassl. Darstellg. gr. 8°, VII, 296 S. m. 284 Abbildgn. 1902. Leipzig, O. Leiner. 7 M.; geb. in Leinw. 8 M.

Schiemann, Th. Deutschland und die grosse Politik anno 1901. gr. 8°, IV, 450 S. 1902. Berlin, G. Reimer. 6 M.; geb. 7 M.

Schuchardt, O. Die deutsche Politik der Zukunft. 3. Bd. gr. 8°. VIII, 384 S. Celle, 1902. Hannover u. Celle, Schulbuchh. 3 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Sellenthin, B. Mathematischer Leitfaden mit besond. Berücksicht. der Navigation. Auf Veranlassg. der kaiserl. Inspektion des Bildungswesens der Marine bearb. gr. 8°, XI, 450 S. m. 324 Fig. 1902. Leipzig, B. G. Teubner. Geb. in Leinw. 8 M. 40 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Sommer, R. Das Problem des Gehens auf dem Wasser. Eine mechanisch-physiolog. Studie. (Zugleich Erläuterg. zu D. R. P. Nr. 130 174). gr. 8°, 42 S. m. 4 Fig. 1902. Leipzig, J. A. Barth. 1 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Statistik des Deutschen Reichs. Hrsg. vom kaiserl. statist. Amt. Neue Folge, 137. Bd.: Seeschifffahrt, die, im J. 1900. 2. Abth.: Seeverkehr in den deutschen Hafenplätzen.—Seereisen deutscher Schiffe. Imp. 4°. VIII, 128 S. 1902. Berlin, Puttkammer & Mühlbrecht. 4 M.

Statistik österreichische. Hrsg. u. der k. k. statist. Central-Commission. 59. Bd. II. Hft.: Statistik des Verkehrs für die

J. 1898. u. 1899. 1. Abth.: Landstrassen, Wasserstrassen, Flussschifffahrt. Imp. 4°. XXXII. 76 S. 1901. Wien. C. Gerold's Sohn in Komm. 2 M. 60 Pf.

Stellenbesetzungen in der Marine. Frühj. 1902. gr. 8°, 54 S. 1902. Berlin, E. S. Mittler & Sohn in Komm. 40 Pf.

Strukel. M. Der Wasserbau. Nach den Vorträgen. geh. am finnländ. polytechn. Institute in Helsingfors. 3. Tl. Enth.: Schiffsschleusen, Schiffshebewerke und geneigte Ebenen für den Schiffstransport. Uferbau. gr. 8°, VIII, 110 S. m. 9 Fig. u. 20 Taf. 1902. Helsingfors. Leipzig, A. Twietmeyer. 15 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Vallentin, W. Der Burenkrieg. Mit Benutzg. des amtl. Materials der Burenregierg. (In 32 Hftn.) 1. Hft. S. 1—24 m. Abbildgn. u. 2 (1 farb.) Taf. hoch 4°. 1902. Wald-Solingen, Rhein. Verlagshaus. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des geographischen Instituts an der Universität Berlin Hrsg. von Dir. Ferd. Frhr. v. Richthofen. 1. Hft. Südpolar-Expedition, die deutsche, auf dem Schiff «Gauss» unter Leitung von Erich v. Drygalski. Bericht über die wissenschaftl. Arbeiten auf der Fahrt von Kiel bis Kapstadt, 11. VIII. bis 27. XI. 1901 u. die Errichtg. der Kerguelen-Station. m. Beiträgen v. Bidlingmaier, v. Drygalski, Enzensperger, Gazert, Philippi, Ruser, Stehr, Vanhöffen, Werth. Mit 1 Textskizze. 3 Abbildgn. u. 4 Beilagen in Steindr. gr. 8°, 6, III, 108 S. 1902. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. 3 M. Спб. Эггерсъ и К°.

Waffenwirkung, die moderne, und ihr Einfluss auf Gefechtstechnik und Gefechtsführung. Anh. zu: Technische Hilfsmittel der Kriegführg. u. deren Verwertg. 2. Aufl. Durchgesehen und ergänzt v.—tt—. gr. 8°, S. 277—349. 1901. Wien, L. W. Seidel & Sohn in Komm. 2 M.

Walcker, K. Die Duellfrage. gr. 8°, V, 38 S. 1902. Leipzig, Rossberg & Berger. 1 M.

Wallé, P. Materialien zur Kritik des Doctor-Ingenieurs. Ein Beitrag zum Promotionsrecht der techn. Hochschulen. Verhandlungen, Vorschriften, Petitionen und Berichte m. e. Einleitg. gr. 8°, 79 S. 1902. Berlin, E. Grosser in Komm. 1 M. 50 Pf.

Wasser, das. Referierende Zeitschrift über Leistgn. u. Fortschritte der gesamten Wasserkunde. Hrsg. u. red. v. Prof. Dr. J. H. Vogel. Jahrg. 1902. 24 Hfte. (1. Hft. 20 S.) hoch 4°. Berlin, Verlag «Das Wasser». 20 M.

Weitlaner, F. Neue Untersuchungen über die Seekrankheit. gr. 8°, 28 S. 1902. Wien, W. Braumüller. 70 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Wilke. A. Der elektrotechnische Beruf Eine kurzgefasste Darstellg. des Bildungsganges und der Aussichten des Elektrotechnikers, des Elektrochemikers u. der elektrotechn. Gewerbtreibenden, nebst Nachweis über die besteh. Anstalten f. Ausbildg. der Elektrotechniker. 3. verm. Aufl. gr. 8°, VIII, 127 S. 1902. Leipzig, O. Leiner. 2 M.; geb. in Leinw. 2 M. 60 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Wille, R. v. Mannlichers Selbstlade Karabiner und Karabiner-Pistole m/1901. Mit 136 Bildern im Text u. auf 6 Taf. gr. 8°, VII, 47 S. 1902. Berlin, R. Eisenschmidt. 3 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Wurr, E. Handbuch für Maschinisten und Heizer. Ein Nachschlagewerk f. jeden Berufsgenossen. Aus der Praxis f. die Praxis bearb. 8°, 207 S. 1902. Chemnitz. C. Winter. Geb. in Leinw. 1 M. 50 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Zusammenstellung, chronologische und alphabetische, der im J. 1900 während der Wirren in China stattgehabten Affairen, an welchen Abtheilungen und einzelne Personen der bewaffneten Macht theilgenommen haben. gr. 4°, 4 S. 1902. Wien, Hof-u. Staatsdruckerei. 15 Pf. Спб. Эггерсъ и К°.

Указатель статей морского и техническаго содержанія въ русскихъ и иностранныхъ повременныхъ изданіяхъ.

Артиллерійскій Журналъ. *Апрѣль*:—Изслѣдованіе дѣйствительности дистанціоннаго выстрѣла (оконч.); о примѣненіи въ бою стрѣльбы засѣчкою; артиллерія при атакѣ укрѣпленной позиціи; береговой горизонтально-базный дальномѣръ системы капитана фонъ-деръ-Лауница; еще нѣсколько словъ по поводу обученія наводчиковъ въ полевой артиллеріи; дипломъ въ артиллеріи.

Военный Сборникъ *Май*:—Потемкинскій канонъ; генеральный штабъ (прод.); пробѣлъ въ боевой подготовкѣ батареи къ стрѣльбѣ; финансовая подготовка къ войнѣ; по Алтаю (прод.); разговоръ въ военномъ кружкѣ; журналъ генералъ-лейтенанта

Липранди, о событіяхъ въ Крыму, со дня прибытія туда его дивизіи до конца Инкерманскаго сраженія; война (прод.).

Всемірное Техническое Обозрѣніе. № 13:—Электрическія печи и электролитическіе процессы; паровыя турбины системы Rateau и примѣненіе ихъ для вращенія электрическихъ генераторовъ; зуборѣзный станокъ для нарѣзки цилиндрическихъ и червячныхъ шестеренъ машиностроительнаго завода «Фениксъ», въ С.-Петербургѣ; вліяніе температуры на прочность бронзы; новый американскій индикаторъ системы Бачельдера.

Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества. *Мартъ*:—Журналъ засѣданій IV-го—Военно-Морского отдѣла 13-го и 27-го ноября 1901 г.; новый принципъ устройства паровыхъ машинъ; обзоръ трудовъ по воздухоплаванію; изслѣдованія Эберта надъ атмосфернымъ электричествомъ.

Извѣстія Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Томъ XXXVIII, выпускъ I:—Комментарій на путешествіе Марко-Поло по сѣверному Китаю; поѣздка въ Персію и Персидскій Белуджистанъ въ 1900 г.; о гидрологическихъ изслѣдованіяхъ на Аральскомъ морѣ лѣтомъ 1901 г.

Инженерный Журналъ. *Мартъ*:—О бетонной одеждѣ береговъ; второй всероссійскій электротехническій съѣздъ въ Москвѣ.

Интендантскій Журналъ. *Май*:— Военно-административныя системы государствъ древневѣковыхъ, средневѣковыхъ и переходнаго періода новыхъ вѣковъ; зерновой хлѣбъ и мука (прод.); служба желѣзныхъ дорогъ и обозовъ въ южно-африканскую войну; пѣхотное снаряженіе; упрощенный способъ опредѣленія приблизительнаго процента влажности въ зерновыхъ продуктахъ; рыбопромышленная выставка въ С.-Петербургѣ въ 1902 г. (прод.); военно-административный очеркъ испано-американской войны (оконч.).

Медицинскія Прибавленія къ Морскому Сборнику. *Апрѣль*:—Къ вопросу о химической очисткѣ питьевой воды полуторохлористымъ желѣзомъ. *Май*:—Ditto (оконч.).

Метеорологическій Вѣстникъ. *Апрѣль*:—Замѣтки объ актинометріи; обзоръ международныхъ изслѣдованій свободной атмосферы въ 1901 г.

Море и Его Жизнь. *Апрѣль*:—Въ Святую Ночь; жизнь на миноносцѣ; морской набѣгъ (прод.); очеркъ обученія личнаго состава военнаго флота; роль и значеніе океанологіи и морской метеорологіи въ дѣлѣ торговаго мореплаванія; какая цѣль преслѣдуется удлиненіемъ судовъ; вліяніе на скорость торговыхъ судовъ размѣреній машинныхъ и угольныхъ про-

странствъ; о нуждахъ Азовскихъ портовъ, Маріупольскій портъ; объ устройствѣ глубокихъ портовъ въ Керчи и Маріуполѣ и углубленіе морского канала Керченскаго пролива; проектъ поднятія уровня Азовскаго моря запрудою Керченскаго пролива; жидкое топливо на торговыхъ судахъ.

Оружейный Сборникъ. № 1:—Обзоръ опытовъ, предшествовавшихъ перевооруженію нашей арміи 3-лин. винтовками образца 1891 г.; ручное огнестрѣльное оружіе русской арміи за XIX вѣкъ; швейцарскій автоматическій пистолетъ образца 1900 г.: новая самозаряжающаяся система для ружья; новые способы опредѣленія скорости ружейныхъ пуль въ небольшомъ разстояніи отъ дула.

Практикъ-Монтеръ. № 9 (1-го мая): — Основанія для проектированія газовыхъ, керосиновыхъ и бензиновыхъ двигателей; больныя машины; отопленіе котловъ нефтяными остатками (мазутомъ); задачи монтажной практики; установка приводовъ; различныя системы расширительныхъ приспособленій для паропроводовъ; спайка свинца водороднымъ пламенемъ; уходъ за частями электроосвѣтительной установки и устраненіе неправильностей въ работѣ ея, вызванныхъ во время самой работы. № 10: — Основанія для проектированія газовыхъ, керосиновыхъ и бензиновыхъ двигателей; отопленіе котловъ нефтяными остатками (мазутомъ); приспособленіе для нарѣзки гаекъ и винтовъ на сверлильныхъ станкахъ; дѣйствіе смазочныхъ веществъ; изготовленіе инструментовъ изъ инструментальной стали и практическое опредѣленіе нагрѣва по цвѣту для наилучшей закалки; уходъ за судовыми паровыми машинами; формовка гребного винта.

Русское Судоходство. *Май*: — Извлеченіе изъ отчета за 1901 г. по взаимнообязательному страхованію мореходныхъ и промысловыхъ судовъ, принадлежащихъ населенію Архангельской губерніи; о водкѣ на Мурманѣ; организація и программа статистическихъ работъ на Мурманѣ въ 1902 г.; практическія данныя по деревянному судостроенію; водное законодательство; по бѣлу свѣту (школа русскаго торговаго моряка); Англія на Восточномъ океанѣ; реформа законодательства о патентахъ въ Англіи; русскій торговый флотъ къ 1-му января 1901 г.; итоги внѣшней торговли и мореходства въ Россіи за 1901 г.

Электричество. № 6:—Второй всероссійскій электротехническій съѣздъ въ Москвѣ (прод.); къ вопросу о коефиціентѣ неравномѣрности въ примѣненіи къ электротехникѣ. № 7:—Экспонаты «Электрическаго акціонернаго общества б. «Шуккертъ въ

Нюрнбергѣ» на Парижской всемірной выставкѣ 1900 г. (оконч.). № 8:—Успѣхи современной науки объ электричествѣ; второй всероссійскій электротехническій съѣздъ въ Москвѣ; установки телеграфа безъ проводовъ.

Электротехникъ. № 13:—Примѣненіе качающихся рамъ при фрикціонныхъ передачахъ; усиленіе и окрашиваніе свѣта дуговыхъ лампъ (оконч.); критическій разборъ электрическихъ плавильныхъ печей; автоматическій регуляторъ расхода электрической энергіи; къ вопросу о телеграфіи безъ проводовъ съ международной точки зрѣнія; бензиновый двигатель въ 1 лош. силу (прод.); электродвигатель для силы тока въ 5 амп. при 8 вольтахъ. № 14:—О дополнительныхъ противопожарныхъ мѣрахъ на большихъ заводахъ, имѣющихъ электрическое оборудованіе; индукціонный электродвигатель и вращающійся трансформаторъ при передачѣ силы; электродвигатель для силы тока въ 5 амп. при 8 вольтахъ (оконч.);

Marine-Rundschau. *Май*:—«Типы морскихъ офицеровъ» и другія произведенія Мехэна; къ 50-лѣтнему юбилею германской морской пѣхоты; о жизни на англійскихъ военныхъ судахъ сто лѣтъ назадъ; рѣшеніе вопроса о командныхъ словахъ относительно положенія руля; переходъ быстроходнаго парохода *Kronpinz Wilhelm* изъ Бремергафена въ Нью-Іоркъ; о борьбѣ съ пьянствомъ въ С.-А. Соединенныхъ Штатахъ; вентилированіе судовыхъ помѣщеній на военныхъ корабляхъ; Дюссельдорфская выставка и ея морской отдѣлъ. *Іюнь*:—Выполнимость вторженій морскимъ путемъ; французскій торговый флотъ и морскіе рыбные промыслы въ ихъ отношеніи къ государственному управленію; оборона итальянскихъ приморскихъ городовъ; нужна ли въ Германіи мореходная опытная станція; снабженіе углемъ военныхъ судовъ; окончательное утвержденіе морскихъ смѣтъ французскими законодательными палатами; донъ Хуанъ Австрійскій, какъ адмиралъ «Священнаго союза» и Лепантское сраженіе; Дюссельдорфская выставка (прод.); майское плаваніе первой германской эскадры въ 1902 г.

Rivista Marittima. *Мартъ*:—Оборона Генуи; развитіе дисциплины; многовесельные рули на баркахъ въ Лаго-Маджіоре; корабельная архитектура въ XIX столѣтіи. *Апрѣль*:—Судовые механизмы въ морской войнѣ; артиллерійскій бой судовъ; составъ судовыхъ командъ; безпроволочное телеграфированіе; опредѣленіе боевой силы военныхъ судовъ по способу Кречмера; электрическія установки на военныхъ судахъ французскаго флота; греческая «Касса національнаго флота».

ВНУТРЕННЯЯ БАЛИСТИКА

Часть I

Свойства пороховъ и дѣйствіе ихъ въ закрытыхъ сосудахъ и въ артиллерійскихъ орудіяхъ

Морской Артиллеріи

Генералъ-Маіоръ **А. Бринкъ**.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.

1901.

ОТЪ АВТОРА.

Согласившись въ 1892 г. читать лекціи по внутренней балистикѣ въ Михайловской артиллерійской академіи, авторъ сознавалъ всю трудность предстоявшей ему задачи. Въ то время совершался переходъ къ бездымнымъ порохамъ, которые рѣзко отличаются, по своимъ качествамъ, отъ дымныхъ, а между тѣмъ въ спеціальной литературѣ, нашей и иностранной, не было почти никакихъ свѣдѣній о новомъ веществѣ и о дѣйствіи его въ орудіяхъ. Даже въ отношеніи дѣйствія и свойства дымныхъ пороховъ въ каналѣ артиллерійскихъ орудій наша литература не была богата. Кромѣ литографированныхъ курсовъ Альбицкаго (1880 г.) и Пашкевича (1890 г.), имѣлись печатныя: «Изслѣдованіе взрывчатыхъ веществъ. Дѣйствіе воспламененнаго пороха» Нобля въ переводѣ Пашкевича (1878 г.); «Взрывчатыя вещества», курсъ Миннаго офицерскаго класса (двѣ части 1880 и 1883 г.), И. М. Чельцова; «Внутренняя балистика» и «Бездымный порохъ и его вліяніе на конструкцію орудій» Д. Лонгриджа, въ переводѣ капитана Нилуса (1891 г.); «Взрывчатыя вещества» И. М. Чельцова («Энциклопедическій словарь Брокгауза и Ефрона», т. VI, 1892 г.), а также — нѣкоторыя статьи о томъ или другомъ свойствѣ пороха.

Для составленія теоретической части курса пришлось остановиться, главнымъ образомъ, на наиболѣе современныхъ трудахъ иностранныхъ ученыхъ: Сарро, Вьеля, Нобля, Бертло и др.. Заимствуя у каждаго то, что казалось наиболѣе разработаннымъ и провѣреннымъ, авторъ упростилъ, насколько возможно, разные выводы и пополнилъ новыми изслѣдованіями нѣкоторые изъ вопросовъ. Начавъ съ изложенія общихъ свойствъ пороховъ, какъ источниковъ энергіи, авторъ разсматриваетъ дѣйствіе ихъ въ закрытомъ неизмѣняемомъ сосудѣ; приводитъ законы горѣнія и разложенія ихъ, указываетъ значеніе пороховъ, какъ взрывчатыхъ веществъ вообще; наконецъ, даетъ законы дѣйствія пороховъ въ орудіяхъ, обращая при этомъ вниманіе,

въ видахъ опредѣленія условій наиболѣе выгоднаго использованія энергіи пороха, — на вліяніе различныхъ элементовъ и обстоятельствъ, сопровождающихъ дѣйствіе пороха и движеніе снарядовъ въ каналѣ орудія.

Слѣдуетъ замѣтить, что при современномъ состояніи наукъ, настоящій трудъ, какъ равно и всѣ существующія «теоріи дѣйствія пороховъ въ орудіяхъ», представляютъ лишь первые шаги, далеко не твердые, въ этой весьма важной и крайне сложной отрасли артиллерійскихъ знаній; тѣмъ не менѣе достигнутые уже трудами разныхъ ученыхъ результаты, по изученію законовъ дѣйствія пороха въ орудіяхъ, приносятъ несомнѣнную пользу артиллерійскому дѣлу.

Дѣйствіе въ орудіяхъ всякаго пороха основано на его физико-химическихъ свойствахъ, а потому внутренняя балистика можетъ получить развитіе, поскольку законы термодинамики, кинетической теоріи газовъ, термохиміи, теплоты и пр. могутъ быть примѣнены къ изученію столь сложнаго явленія, какъ горѣніе пороховъ въ каналѣ орудія во время движенія снаряда. Это указываетъ на всю важность для артиллеріи развитія «физико-химіи», — этого чрезвычайно интереснаго, въ общенаучномъ отношеніи, отдѣла естественныхъ наукъ.

Желая сдѣлать настоящій трудъ доступнымъ возможно широкому кругу читателей въ средѣ артиллеристовъ, авторъ приводитъ въ курсѣ также тѣ физико-химическіе законы, которые необходимы для объясненія дѣйствія пороховъ и взрывчатыхъ веществъ въ закрытыхъ сосудахъ и въ каналѣ орудій.

Подробное содержаніе настоящаго курса видно изъ оглавленія, а въ текстѣ сдѣланы возможно полныя ссылки на источники, которыми авторъ пользовался. Желающіе ознакомиться подробно съ какимъ-либо вопросомъ могутъ, поэтому, обратиться къ первоисточникамъ.

Въ заключеніе, авторъ считаетъ пріятнымъ долгомъ благодарить И. И. Кремкова, Н. Н. Иванова и Н. Ф. Дроздова, прочитавшихъ литографированный курсъ автора и давшихъ нѣкоторыя полезныя указанія, а равно—А. П. Меллера, сдѣлавшаго перспективный видъ, стр. 328, канала орудія съ прогрессивными нарѣзами.

10-го декабря 1901 г.
С.-Петербургъ.

СОДЕРЖАНІЕ.

ЧАСТЬ I-я.

Глава I.—Опредѣленіе внутренней балистики.

Глава II.—Роды, сорта и составъ пороховъ.

Глава III. — Продукты горѣнія, температура ихъ, количество отдѣляемой при этомъ теплоты и давленіе пороховыхъ газовъ въ закрытомъ сосудѣ.

СТРАН.

Глава VI.—Теоретическое опредѣленіе: продуктовъ разложенія пороха, состава ихъ, объема газовъ и твердыхъ продуктовъ, отдѣляемой при горѣніи теплоты, температуры разложенія и силы пороха.

Глава VII.—Законы движенія снаряда и распредѣленія давленій по каналу орудія.

Глава VIII.—Вліяніе разныхъ обстоятельствъ на результаты стрѣльбы.

ОПЕЧАТКИ.

Стран.	Строка сверху.	Должно быть:
6	16	углеводамъ и по нѣкоторымъ своимъ свойствамъ представляетъ
9	21	$C_{24}\ H_{30}\ O_{10}\ (NO_3)^{10}$
10	2	трехатомный спиртъ.
19	32	XVII
58	15	всѣхъ сложныхъ газовъ,
63	24, 28	C_w
91	31	$t_1^0 =$
116	6	$\alpha = 0{,}1;$
126	14	стр. 84,
131	22	$= \tau_a$
143	24	томъ же конечномъ давленіи
167	послѣдн.	слой,
170	21	стр. 167
178	15	стр. 132,
186	3 въ выноскѣ	$D =$
189	7	$\frac{t}{\tau_0}$
192	26	τ_0
	26	τ_0
	31	τ_0
193	предпослѣдн.	a_1 и
194	17	таражной
209	9, 13, 14, 15	$\mathfrak{Q}$, $\mathfrak{Q}\alpha$, $\mathfrak{Q}\eta$, $\mathfrak{Q}\varepsilon$
222	25, 28, 32	$\mathfrak{T}$
223	29	
224	5, 12	
224	5	$\gamma\eta$
225	18	$= f\omega\left(1 - \frac{T}{T_1}\right)\Big[\ldots$
226	послѣдн. стр.	$\gamma\eta$
228	20	$\frac{dl}{dt}$
235	17	$l^2\Delta$

Стран.	Строка сверху.	Должно быть:
237	7	$+\varepsilon \frac{d^2 z_1}{dx^2}+$
239	12 (въ числителѣ)	b^2
239	20 (въ послѣдн. показателѣ)	$2p$
248	18	z
255	12	<77
257	16	$l_0^{2\gamma - \frac{2(1-\nu)}{3-2\nu}}$
263	16	$\frac{a_1}{3^{\frac{3-2\nu}{2}}}$
280	27	$-\frac{f_1 \omega}{s l_1''} \frac{1+\beta_1}{l_1''} \frac{\xi}{l_1''} \left(\frac{l_1''+l_2}{l_1''}\right)^{-(3+\beta_1)}$
282	19	и $\beta_1 = +\infty$. Оно < 0 при
282	23	*зачеркнуть*: При $\beta_1 = +\infty, \frac{d\mathfrak{T}}{d\beta_1} = 0$.
284	14	219
286	послѣдн.	отъ 1 до 9,
295	8 (знам.)	$\mathcal{A}_n^{\frac{\chi}{2}}$
300	23	стр. 295,
300	27 (знам.)	$\lambda^{\frac{1-2n'}{2}}$
326	6	обратнымъ радіусу,
329	31	$f'\,\Phi$,


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 124138501